

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П. ПАВЛОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО ПСПбГМУ

им. И.П. Павлова Минздрава России

 С.Ф. Багненко

«30» августа 2019 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА
ОРДИНАТУРЫ**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

31.08.56 «НЕЙРОХИРУРГИЯ»

Квалификация: врач – нейрохирург

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2 года

Язык обучения: русский

**Санкт-Петербург
2019**

Данные об утверждении образовательной программы:

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
нейрохирургии, протокол № 11,
от «14» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой

В.Ю. Черebilло

Программа рассмотрена и одобрена Ученым Советом ФПО ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ
им. И.П. Павлова» Минздрава России, Протокол № 9 от 28 мая 2019 г.

Председатель Ученого Совета

К.С. Клюковкин

Программа рассмотрена и одобрена Методическим советом ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ
им. И.П. Павлова» Минздрава России, протокол № 33, от «03» июня 2019 г.

Председатель Методического совета

А.И. Яременко

Программа утверждена Ученым Советом ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. И.П. Павлова»
Минздрава России, протокол № 1 от 30 августа 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общая характеристика ОПОП ВО по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» (подготовка кадров высшей квалификации)	4
1.1 Общие положения.....	4
1.2.Нормативные документы для разработки ОПОП ВО ординатуры.....	4
1.3 Требования к уровню подготовки абитуриентов, необходимому для освоения ОПОП ВО	5
1.4 Характеристики профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО	5
1.4.1 Область профессиональной деятельности выпускников	5
1.4.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников	6
1.4.3 Виды профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники.....	6
1.4.4 Задачи профессиональной деятельности выпускников	6
1.5 Планируемые результаты освоения ОПОП ВО ординатуры.....	7
1.6 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации ОПОП ВО ординатуры.....	8
2 Документы регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО ординатуры	9
2.1 Учебный план и календарный учебный график.....	9
2.2 Рабочие программы учебных дисциплин	9
3.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по освоению дисциплины	807
3.2 Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников	809

1 Общая характеристика ОПОП ВО по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» (подготовка кадров высшей квалификации)

1.1 Общие положения

Основная образовательная профессиональная программа высшего образования – подготовка кадров высшей (ОПОП ВО) квалификации по программе ординатуры «Нейрохирургия», реализуемая ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением самостоятельно с учетом требований рынка труда, на основании федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования.

Цель ОПОП ВО

Целью ОПОП ВО послевузовского профессионального образования врача по специальности «Нейрохирургия» является подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; освоение теоретических основ и практических навыков, формирование у обучающихся врачебного поведения, мышления и умений, обеспечивающих решение профессиональных задач и применение им алгоритма врачебной деятельности по профилактике, диагностике и лечению заболеваний у взрослых и детей по профилю «Нейрохирургия».

Также ОПОП ВО направлена на формирование эффективной, качественной, современной образовательной системы в области «Нейрохирургия», призвана обеспечить конкурентоспособность выпускников в целом на рынке услуг в образовательной, научной, инновационной и профессиональной деятельности.

Квалификация, присваиваемая выпускнику – Врач - нейрохирург.

Срок освоения ОПОП ВО

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения итоговой (государственной итоговой) аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года.

Объем ОПОП ВО

Объем программы ординатуры в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 120 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 зачетных единиц.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО ординатуры

Нормативную правовую базу разработки данной программы составляют:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
2. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. №1103 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего

образования по специальности 31.08.56 Нейрохирургия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации);

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. № 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"

5. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.04.2009 N 210н (ред. от 09.02.2011) "О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 05.06.2009 N 14032) (с изм. и доп, вступающими в силу с 01.01.2012).

6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 7 июля 2009 г. № 415н "Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием"

7. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03 августа 2012 г. № 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях"

8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих"

9. Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. № 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования"

10. Устав государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова" Министерства здравоохранения Российской Федерации

1.3 Требования к уровню подготовки абитуриентов, необходимому для освоения ОПОП ВО

К освоению ОПОП ВО по специальности ординатуры 31.08.56 «Нейрохирургия» допускаются лица, имеющие диплом об окончании медицинского высшего учебного заведения, выданный образовательным учреждением высшего профессионального медицинского образования, имеющего лицензию на право ведения образовательной деятельности в Российской Федерации. В дипломе должна быть запись о получении высшего медицинского образования по специальности «лечебное дело» с присвоением квалификации «врач» или по специальности «педиатрия» с присвоением квалификации «врач».

1.4 Характеристики профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО

1.4.1 Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

1.4.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

1.4.3 Виды профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

- ✓ профилактическая;
- ✓ диагностическая;
- ✓ лечебная;
- ✓ реабилитационная;
- ✓ психолого-педагогическая;
- ✓ организационно-управленческая.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

1.4.4 Задачи профессиональной деятельности выпускников

Для освоения программы по специальности «Нейрохирургия» специалист (врач) должен уметь решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- профилактическая деятельность:
 - ✓ предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
 - ✓ проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
 - ✓ проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- диагностическая деятельность:
 - ✓ диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
 - ✓ диагностика неотложных состояний;
 - ✓ диагностика беременности;
 - ✓ проведение медицинской экспертизы;
- лечебная деятельность:
 - ✓ оказание специализированной медицинской помощи;
 - ✓ участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

- ✓ оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;
- реабилитационная деятельность:
проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- психолого-педагогическая деятельность:
формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- организационно-управленческая деятельность:
- ✓ применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- ✓ организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- ✓ организация проведения медицинской экспертизы;
- ✓ организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ✓ ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- ✓ создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- ✓ соблюдение основных требований информационной безопасности.

1.5 Планируемые результаты освоения ОПОП ВО ординатуры

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- ✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- ✓ готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

- профилактическая деятельность:
- ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

- **диагностическая деятельность:**

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

- **лечебная деятельность:**

готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6);

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

- **реабилитационная деятельность:**

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

- **психолого-педагогическая деятельность:**

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

- **организационно-управленческая деятельность:**

- ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

- ✓ готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

Матрица (перечень) компетенций, формируемых в процессе освоения блоков ОПОП ВО ординатуры по направлению подготовки «Нейрохирургия», представлена в *Приложении 1*.

1.6 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации ОПОП ВО ординатуры

Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 90 процентов от общего количества научно-педагогических работников Университета.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет более 90 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет 90 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой программы ординатуры (имеющих стаж работы в данной

профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу ординатуры, составляет 50 процентов.

2 Документы регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО ординатуры

В соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программе ординатуры и с ФГОС ВО ординатуры по направлению подготовки «Нейрохирургия» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин, программами учебной, производственной, включая преддипломную, практик, оценочными средствами, методическими и другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, а также локальными нормативными актами.

2.1 Учебный план и календарный учебный график

В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения блоков ОПОП ВО (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах. Согласно ФГОС ВО учебный план включает в себя следующие блоки:

Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 "Практики", относящийся как к базовой части программы, так и к ее вариативной части.

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации "Врач-нейрохирург".

Для каждой дисциплины, практики указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

При составлении учебного плана ПСПбГМУ им. И.П. Павлова руководствовалось общими требованиями к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ, сформулированными в ФГОС ВО ординатуры по направлению подготовки «Нейрохирургия» (учебный план и календарный учебный график представлены в *Приложении 1*).

2.2 Рабочие программы учебных дисциплин

В состав ОПОП ВО ординатуры входят рабочие программы всех учебных дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору обучающегося.

Рабочие программы дисциплин содержат следующие разделы:

1. Наименование дисциплины.
2. Цели и задачи дисциплины.
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине.
4. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
5. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся.

6. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий
- 6.1. Учебно-тематическое планирование дисциплины по формам обучения
- 6.2. Содержание по темам (разделам) дисциплины
7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
- 8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества часов для проведения занятий семинарского типа по темам (разделам)
- 8.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
- 8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности
- 8.4. Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
12. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.
13. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

**Рабочие программы дисциплин по направлению подготовки
«Нейрохирургия»
Квалификация – врач-нейрохирург**

НЕЙРОХИРУРГИЯ

1. Цели и задачи дисциплины

Цель послевузовского профессионального образования врача-ординатора по специальности **нейрохирургия** — подготовка квалифицированного врача-специалиста по нейрохирургии, обладающего системой общекультурных, теоретических и практических диагностических и лечебных профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в качестве врача-нейрохирурга; руководителя структурного подразделения – врача-нейрохирурга; врача приемного отделения (в специализированном учреждении здравоохранения или при наличии в учреждении здравоохранения соответствующего специализированного структурного подразделения) для оказания качественной помощи пациентам нейрохирургического профиля.

Задачи послевузовского профессионального образования врача-ординатора по специальности **нейрохирургия**:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача нейрохирурга и способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача нейрохирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере нейрохирургии.
4. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
5. Подготовить врача-специалиста нейрохирурга, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по нейрохирургии и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.
6. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Выпускник, освоивший программу дисциплины «Нейрохирургия» должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- ✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- ✓ готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее

профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

Выпускник, освоивший программу ординатуры «Нейрохирургия», должен обладать профессиональными компетенциями:

- ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);
- ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
- ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Нейрохирургия» к базовой части Блока 1.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры		
		1	2	3
Аудиторные занятия (всего)	672	330	119	223
В том числе:				
Лекции (Л)	67	28	23	16
Клинические практические занятия (КПЗ)	605	302	96	207
Самостоятельная работа (всего)	372	174	61	137
Промежуточная аттестация	Зачет (оценка)	+	+	+

Общая трудоемкость	часы	1044	504	180	360
	зачетные единицы	29	14	5	10

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоя- тельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекцион- ного типа (лекции)	занятия семинар- ского типа (практи- ческие, интерак- тивные)	занятия клинические практические занятия			
Тема (раздел) 1 Организация нейрохирургической помощи населению в Российской Федерации	2		28	18	Зачет (оценка)	48
Тема (раздел) 2 Оперативная нейрохирургия	4		34	24		62
Тема (раздел) 3 Семиотика и топическая диагностика заболеваний нервной системы	6		40	30		76
Тема (раздел) 4 Методы клинического, нейрофизиологического и рентгенологического обследования больных с нейрохирургической патологией	6		40	30		76
Тема (раздел) 5 Опухоли, воспалительные и паразитарные заболевания центральной нервной системы	10		160	72		242
Тема (раздел) 6 Сосудистые заболевания центральной нервной системы	23		96	61	Зачет (оценка)	180

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекционного типа (лекции)	занятия семинарского типа (практические, интерактивные)	занятия клинические практические занятия			
Тема (раздел) 7 Травма центральной и периферической нервной системы, дегенеративные заболевания позвоночника	14		156	101	Зачет (оценка)	271
Тема (раздел) 8 Диагностика и нейрохирургическое лечение эпилепсии	2		51	36		89
ИТОГО	67	0	605	372	0	1044

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Тема (раздел) 1 Организация нейрохирургической помощи населению в Российской Федерации	Организация специализированной нейрохирургической помощи населению в Российской Федерации Вопросы управления службой нейрохирургической помощи населению Организация нейрохирургической помощи в условиях поликлиники. Система внебольничной нейрохирургической помощи и преемственность в деятельности ее звеньев (скорая медицинская помощь - травматологический пункт – приемное отделение больниц) Организация нейрохирургической помощи в условиях стационара. Объем и характер медицинской помощи в условиях стационара Организация работы с кадрами. Подготовка кадров	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); ✓ готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке,

	Подбор, расстановка и использование кадров по признаку соответствия квалификации и должностным инструкциям (поликлиники, стационара) Повышение квалификации нейрохирургов в последипломном периоде Страховая медицина Роль страховых организаций в реализации системы социальной защиты Пути рационального использования коечного фонда Санитарно-противоэпидемическая работа в нейрохирургической службе Основные санитарно-гигиенические требования к нейрохирургическим лечебно-профилактическим учреждениям Соблюдение санитарно-противоэпидемического режима Противоэпидемическая работа по ликвидации и снижению частоты внутрибольничных инфекций Организация медико-социальной экспертизы (МСЭ) и реабилитация нейрохирургических больных Организация, цели и задачи, общие принципы, медицинское и социальное значение МСЭ нейрохирургических больных Задачи, функции, преемственность в работе Основные документы, удостоверяющие временную нетрудоспособность. Правила выдачи и заполнения. Контроль за обоснованностью выдачи и продления листов нетрудоспособности Показания и порядок направления больных на МСЭ Принципы и критерии стойкой утраты трудоспособности Организация социальной и медицинской реабилитации нейрохирургических больных Реабилитация нейрохирургических больных в условиях стационара и реабилитационных центрах во внебольничных учреждениях: поликлинике, санатории-	установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3) ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

		профилактории, санатории. Организация реабилитации нейрохирургических больных в производственных условиях Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-нейрохирурга Объем и содержание понятий «медицинская этика» и «деонтология» Медицинская деонтология как единство правовых и нравственных норм медицинской деятельности врача-нейрохирурга Применение требований деонтологии в практике нейрохирурга Взаимоотношения врача и больного Взаимоотношения врача и родственников больного Правовые вопросы нейрохирургической службы. Основы трудового права. Трудовой договор с работниками здравоохранения. Совмещение профессий. Дисциплина труда. Регламентация прав и обязанностей медицинских работников. Классификация профессионально-правовых нарушений медицинских работников.	
2.	Тема (раздел) 2 Оперативная нейрохирургия	Оперативные вмешательства на головном мозге Скелетотопические ориентиры для хирургических доступов к различным отделам головного мозга. Схема Кронлейна-Егорова Определение места оперативного доступа в зависимости от характера и локализации процесса Костнопластическая трепанация. Кожные разрезы. Методика образования костного лоскута. Разрезы твердой мозговой оболочки. Швы Методика наложения трепанационных отверстий. Кожные разрезы. Способы наложения трепанационных отверстий. Разрезы твердой мозговой оболочки. Швы Пункция желудочков мозга: переднего рога бокового желудочка, заднего рога бокового желудочка, нижнего рога бокового желудочка,	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); ✓ готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной

		мозжечково-спинномозговой цистерны. Ликворошунтирующие операции. Вентрикуло-перитонеальное шунтирование. Люмбо-перитонеальное шунтирование Резекционная трепанация: супратенториальных отделов, области задней черепной ямки. Кожные разрезы. Методика образования костного лоскута. Разрезы твердой мозговой оболочки. Швы Супратенториальные доступы к различным отделам головного мозга. Лобной доле. Височной доле. Теменной доле. Затылочной доле. Парасагиттальной области. Хиазмально-селлярной области Разрезы коры и вскрытие желудочков мозга. Разрезы коры в различных отделах мозга. Вскрытие желудочков мозга. Вскрытие канала зрительного нерва Оперативные доступы и разрезы мозговой оболочки в области задней черепной ямки. Срединный доступ. Парамедианный доступ. Доступ к IV желудочку. Вскрытие IV желудочка Стереотаксические операции на: Подкорковых узлах. Стволе головного мозга. Коре больших полушарий мозга и проводящих путях. Мозжечке. Стереотаксическая хирургия внутричерепных объемных образований. Оперативные доступы: к гассеровому узлу и корешкам тройничного нерва. Микроваскулярная декомпрессия корешков: Тройничного нерва. Лицевого нерва. Языкоглоточного нерва. Добавочного нерва. Микронейрохирургические доступы к: Базальным цистернам. Черепно-мозговым нервам. Сосудам. Оперативные вмешательства на спинном мозге, его корешках и позвоночнике Техника открытых доступов к позвоночному каналу, спинному мозгу и его корешкам: Ламинэктомия. Гемиламинэктомия.	власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3) ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6); готовность к применению природных лечебных факторов,

	Интерламинэктомия. Фораминотомия. Передние доступы. Особенности операций на различных уровнях. Вскрытие твердой мозговой оболочки. Ориентации на спинном мозге и его корешках Техника оперативных вмешательств на спинном мозге и его корешках Стереотаксические операции на спинном мозге и его корешках Оперативные вмешательства на сосудах центральной нервной системы Микрохирургические доступы. Доступы к супраклиноидной части внутренней сонной артерии. Доступы к передней мозговой и передней соединительной артериям. Доступы к средней мозговой артерии. Доступы к задней мозговой и задней соединительной артериям. Доступы к позвоночным артериям. Доступы к основной артериям и их ветвям. Клипирование сосудов головного мозга. Клипирование сосудов конвексимальной поверхности. Клипирование сосудов базальной поверхности. Клипирование сосудов области задней черепной ямки. Наложение швов на артериальные сосуды. Техника создания экстра-итракраниального микрохирургического анастомоза (ЭИКМА). Реконструктивные операции на венозных синусах. Оперативные вмешательства на периферической нервной системе: Оперативные доступы к нервным стволам. Доступы к плечевому сплетению, первичным стволам, вторичным стволам. Доступы к подкрыльцовому нерву. Доступы к лучевому нерву. Доступы к срединному нерву. Доступы к локтевому нерву. Доступы к седалищному нерву. Доступы к бедренному нерву. Доступы к большеберцовому нерву. Доступы к малоберцовому нерву. Техника микронейрохирургических	лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

		операций. Наружный невролиз. Техника микронеурхирургических операций. Эндоневролиз. Виды шва нервного ствола. Аутопластика нервного ствола.	
3.	Тема (раздел) 3 Семиотика и топическая диагностика заболеваний нервной системы	Симптомы поражения черепно-мозговых нервов и проводящих путей на различных уровнях Симптомы поражения обонятельного нерва и проводящих путей на различных уровнях: На уровне нерва На уровне обонятельного тракта На уровне вторичных подкорковых центров Симптомы поражения зрительного нерва, его перекреста и зрительного пути на различных уровнях: На уровне зрительного нерва На уровне зрительного перекреста На уровне зрительного тракта На уровне вторичных зрительных центров Снижение остроты зрения, амавроз Нарушения полей зрения Скотомы Гемианопсия Дифференциальный диагноз трактуальной и центральной гемианопсии Неврит зрительного нерва Застойные диски Атрофии зрительного нерва Экзофтальм Симптомы поражения группы глазодвигательных нервов с учетом уровня поражения: Глазодвигательный нерв Блоковой нерв Отводящий нерв Симптомы поражения нервов на различных уровнях Симптомы поражения тройничного нерва Симптомы поражения нервов на различных уровнях Симптомокомплекс поражения лицевого нерва Симптомы поражения нервов на различных уровнях Симптомы поражения вестибулокохлеарного нерва Симптомы поражения нервов на различных уровнях Симптомы поражения блуждающего нерва Симптомы поражения нервов на различных уровнях Симптомы поражения языкоглоточного нерва Симптомы поражения нервов на	✓ абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); ✓ готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3) ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и

	различных уровнях Симптомы поражения добавочного нерва Симптомы поражения нервов на различных уровнях Симптомы поражения подъязычного нерва Симптомокомплексы поражений мозгового ствола и мозжечка Альтернирующие синдромы в зависимости от поражения ствола на уровне: Среднего мозга Альтернирующие синдромы в зависимости от поражения ствола на уровне: Варолиева моста Альтернирующие синдромы в зависимости от поражения ствола на уровне: Продолговатого мозга Бульбарный и псевдобульбарный паралич Синдром поражения среднего мозга: Глазодвигательные нарушения Расстройства зрачковых реакций Симптомокомплекс поражения мозжечка: Расстройство статики и походки Нарушение координации и интенционный тремор Скандированная речь Гипо- и дистония мышц Симптомокомплексы поражений коры головного мозга, подкорковых ганглиев, внутренней капсулы Симптомокомплекс поражений лобной доли в зависимости от локализации очага Парциальные двигательные и джексоновские припадки Адверсивные припадки Припадки торможения речи Центральный моно- и гемипарезы Центральный паралич лицевого нерва Премоторный синдром Моторная афазия Синдром аспонтанности Синдром эйфорического слабоумия Апатический синдром Симптомокомплекс поражения теменной доли. Парциальные чувствительно-двигательные припадки Припадки с болевой аурой Нарушения чувствительности Афферентный парез Астереогноз Апраксия Семантическая афазия Нарушение счета, письма, чтения Психосенсорные расстройства	осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); ✓ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

	Симптомокомплекс поражения височной доли. Эпилептические припадки Галлюцинации: обонятельные вкусовые слуховые зрительные Психопатологические феномены Гомонимная гемианопсия Сенсорная афазия Амнестическая афазия Симптомокомплекс поражения медиабазальных структур височной доли Симптомокомплекс поражения затылочной доли. Фотопсии Гемихроматопсия Характер гемианопсии Зрительная агнозия Симптомокомплекс поражения подкорковых ганглиев Зрительного бугра: таламические боли насильственный смех и плач гиперпатия гемианестезия парез мимической мускулатуры. Стриопаллидарной системы: экстрапирамидная гипертония гипокинезия ретропульсии, латероппульсии, пропульсии гипомимия монотонность, немодулированность речи отсутствие синкинезий брадикинезия характеристика тремора экстрапирамидные гиперкинезы Симптомокомплекс поражения внутренней капсулы: двигательные расстройства чувствительные расстройства нарушение тонуса нарушение зрения Дифференциальная диагностика двигательных, чувствительных и зрительных нарушений с учетом уровня поражения: Кору Белого вещества Внутренней капсулы Подкорковых структур Вертебробазилярной системы Симптомокомплексы поражения спинного мозга Верхнешейный отдел (C1-C2) Симптомы краниовертебрального поражения Тетрапарез или тетраплегия Чувствительные расстройства Корешковые боли в шейно-затылочной области Расстройства чувствительности на лице по луковичному типу, боли в области лица Нарушение функций тазовых органов Бульбарные	

	симптомы Нижнешейный отдел (C5-D2) Периферический паралич рук, спастический паралич ног Выпадение рефлексов с рук Нарушение всех видов чувствительности ниже уровня поражения, корешковые боли в руках Задержка, периодическое недержание мочи Синдром Клода Бернара-Горнера Грудной отдел (D3-D2) Нижняя спастическая параплегия Выпадение брюшных рефлексов Нарушение чувствительности соответственно уровню поражения Задержка, периодическое недержание мочи Поясничное утолщение (L1-S2) Периферический паралич ног Выпадение коленного, ахиллова, кремастерного рефлексов Нарушение чувствительности книзу отпуартовой связки, в промежности Нарушение функций тазовых органов Конус спинного мозга (S1-S5) Утрата чувствительности в области промежности Истинное недержание мочи Отсутствие параличей Отсутствие эрекции Конский хвост Периферический паралич ног Задержка мочеиспускания Утрата чувствительности на ногах, в промежности Корешковые боли в ногах Повреждение на уровне крестцового канала Синдром "крестцовой елочки" Резкие боли в промежности, в ногах Нарушение чувствительности в зоне иннервации S1-S5 Задержка мочеиспускания, истинное недержание мочи Определение верхней и нижней границ поражения Уровень корешковых болей Уровень проводниковых расстройств Изменение рефлексов Сегментарные расстройства Исследование симпатических рефлексов Симптом вклинения Симптом ликворного толчка Симптом остистого отростка Защитные рефлексы Характер нарушений функций тазовых органов Характеристика трофических	

	нарушений при повреждении спинного мозга на различных уровнях: шейного отдела верхнегрудного среднегрудного нижнегрудного Симптомокомплексы поражений периферических нервов Шейное сплетение (C1-C4) Раздражение затылочного нерва - затылочная невралгия Симптомы поражения диафрагмального нерва Плечевое сплетение (C5-D2) Вялый паралич руки Нарушение чувствительности в руке и плечевом поясе Паралич Дюшена-Эрба Паралич Дежерин-Клюмпке Симптом Клода Бернара-Горнера Высокое поражение лучевого нерва: паралич разгибателей предплечья, кисти, пальцев выпадение чувствительности на дорсальной поверхности плеча, предплечья, кисти, пальцев Поражение лучевого нерва на предплечье: паралич разгибателей кисти, пальцев нарушение чувствительности на кисти Поражение локтевого нерва: отсутствие сгибания V, IV, отчасти III пальцев нарушение чувствительности на V и ульнарной половине IV пальца атрофии межкостных промежутков, уплощение гипотенара Поражение срединного нерва: нарушение сгибания I-II-III пальцев нарушение чувствительности на ладони и I-II-III пальцах атрофии мышц тенара вазомоторно-секреторно-трофические расстройства выраженные боли, каузалгия Поясничное сплетение (D12-L4) Поражение бедренного нерва: паралич разгибателей голени атрофия четырехглавой мышцы выпадение коленного рефлекса Крестцовое сплетение (L5-S3) Высокое поражение седалищного нерва: синдром грушевидной мышцы паралич сгибателей голени, стопы, пальцев утрата ахиллова рефлекса анестезия голени и стопы боли	

		Поражение малоберцового нерва: паралич разгибателей с стопы и пальцев нарушение чувствительности на наружной поверхности голени и тыле стопы Поражение большеберцового нерва: паралич сгибателей стопы и пальцев утрата ахиллова рефлекса расстройства чувствительности на задней поверхности голени, подошвенной поверхности стопы атрофия задней группы мышц голени Вазомоторно-секреторно-трофические нарушения при поражении различных нервных стволов: срединного седалищного Фантомно-болевого синдром при поражении нервов: верхней конечности нижней конечности	
4.	Тема (раздел) 4 Методы клинического, нейрофизиологического и рентгенологического обследования больных с нейрохирургической патологией	Методика обследования нейрохирургических больных История заболевания. Фон. Начальные симптомы. Последовательность развития симптомов. Ремиссия. Результаты проведенных обследований до поступления в стационар. Эффективность ранее проводимого лечения. Осмотр, пальпация, перкуссия и аускультация головы. Форма. Окружность. Положение. Осмотр и пальпация позвоночника. Подвижность. Деформации. Болевые симптомы. Местные травматические изменения тканей: кожи, надкостницы, костей, оболочек головного и спинного мозга. Менингеальный симптомокомплекс. При воспалении. При кровоизлиянии. Ригидность мышц затылка. Головные боли и рвота. Болезненность черепа и позвоночника. Симптом Кернига. Симптомы Брудзинского. Состояние сознания: Ясное. Оглушение (умеренное, глубокое). Сопор. Кома (умеренная, глубокая, запредельная). Психика: Интеллект. Мышление. Эмоции. Память. Восприятие. Черепно-мозговые нервы: Обонятельный	✓ абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); ✓ готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3) ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя

	Черепно-мозговые нервы: Зрительный Черепно-мозговые нервы: Глазодвигательные (III, IV, VI) Черепно-мозговые нервы: Тройничный нерв Черепно-мозговые нервы: Лицевой Черепно-мозговые нервы: Слуховой и вестибулярный Черепно-мозговые нервы: Каудальная группа (IX, X, XII нервы) Черепно-мозговые нервы: Добавочный Чувствительные расстройства. Виды. Синдромы. Трофика. Двигательные расстройства. Объем движений. Тонус. Мышечная сила. Походка. Интенционное дрожание. Мимопопадание. Адиадохокинез. Дисметрия. Насильственные движения. Рефлексы. Повышение, понижение и отсутствие рефлексов. Патологические рефлексы. Рефлексы орального автоматизма. Защитные рефлексы. Высшие корковые функции: Речь. Письмо. Счет. Чтение. Праксис. Гнозис. Функциональная асимметрия полушарий головного мозга. Офтальмоневрологическое обследование Наружный осмотр глаза. Состояние слизистой оболочки. Выстояние глазных яблок. Движение глазных яблок. Пульсация глаза. Зрачки и их реакции. Острота зрения. Амблиопия. Амавроз. Глазное дно: Атрофии. Застойные диски зрительных нервов. Осложненные застойные диски зрительных нервов. Поля зрения: Битемпоральная гемианопсия. Гомонимная гемианопсия. Квадрантная гемианопсия. Скотомы. Зрительные галлюцинации: Простые. Сложные. Отоневрологическое обследование. Исследование слуха. Осмотр области ушной раковины. Нарушение слуха. Шумы. Гиперакузия. Слуховые	формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6); готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и

	галлюцинации. Нарушение костной и воздушной проводимости. Снижение и отсутствие слуха. Аудиометрическое исследование. Пространственный слух. Исследование вестибулярного аппарата. Наружный осмотр. Вестибулярные нарушения: Головокружения. Спонтанный нистагм. Спонтанное отклонение рук. Экспериментальные вестибулярные пробы. Оптикинети́ческий нистагм. Вынужденная поза головы. Исследование обоняния. Наружный осмотр. Нарушения обоняния: Гипосмия. Аносмия. Гиперосмия. Галлюцинации. Нарушение идентификации запахов. Исследование вкуса. Наружный осмотр. Нарушение вкуса: Снижение, выпадение вкуса на передних 2/3 языка. Исследование чувствительности. Чувствительные расстройства: Надбровный рефлекс. Корнеальный рефлекс. Глоточный рефлекс. Снижение чувствительности в области наружного слухового прохода. Снижение чувствительности в области носа и рта. Нейрорентгенология, изотоподиагностика Краниография. Нормальная рентгеноанатомия черепа. Анатомические варианты и аномалии развития черепа: Краниостеноз. Микроцефалия. Краниовертебральные аномалии. Внутричерепная гипертензия и гипотензия. Опухоли костей свода и основания черепа. Опухоли черепно-мозговых нервов. Опухоли хиазмально-селлярной области. Менингиомы. Глиомы. Паразитарные и воспалительные заболевания. Переломы черепа: Линейные Вдавленные Огнестрельные повреждения черепа: Сквозные. Слепые. Касательные. Пневмоцефалия. Спондилография. Нормальная рентгеноанатомия позвоночника.	здоровья окружающих (ПК-9); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

		Анатомические варианты, аномалии развития. Компрессионные переломы тел позвонков. Отрывные переломы тел позвонков. Оскольчатые переломы тел позвонков. Вертикальные переломы тел позвонков. Горизонтальные переломы тел позвонков. Переломы дуг и суставных отростков. Переломы атланта. Переломы аксиса. Вывихи и подвывихи шейных позвонков. Спондилолистез. Поясничный остеохондроз. Шейный остеохондроз. Грудной остеохондроз. Дистрофические поражения межпозвонковых дисков, суставов позвоночника. Заболевания позвонков, суживающие позвоночный канал. Опухоли позвоночника. Опухоли спинного мозга, его оболочек, корешков и спинномозговых нервов Пневмоцистернография. Рентгеноанатомия цистерн головного мозга при: опухолях гипофиза, краниофарингиомах, опухолях зрительных нервов и хиазмах, менингиомах бугорка турецкого седла, опухолях мостомозжечкового угла, оптохиазмальных арахноидитах и арахноидитах мостомозжечкового угла. Пневмоэнцефалография. Рентгеноанатомия головного мозга и желудочковой системы при: опухолях головного мозга, арахноидитах, посттравматических рубцово-атрофических процессах. Вентрикулография. Супратенториальные опухоли. Краниофарингиомы и опухоли III желудочка. Опухоли задней черепной ямки. Оклюзионные воспалительные процессы. Ангиография. Нормальная рентгеноанатомия сосудов головного мозга. Рентгеноанатомия сосудов головного мозга при: внутримозговых опухолях, менингиомах, опухолях хиазмально-селлярной области, опухолях задней черепной ямки. Рентгеноанатомия сосудов головного мозга при	

	сосудистых заболеваниях головного мозга: Артериальные аневризмы. Артериовенозные мальформации. Каротидно-кавернозные соустья. Геморрагический и ишемический инсульты. Патология внечерепной части мозговых сосудов. Черепно-мозговая травма: Гематомы. Очаги ушиба мозга. Гигромы. Флебография. Эпидуральная флебография. Венография орбиты. Миелография. Арахноидит. Опухоли спинного мозга и позвоночника. Эпидуриты, грыжи межпозвонковых дисков Радиоизотопные исследования. Радиоизотопная гамма-энцефалография. Опухоли головного мозга. Абцессы головного мозга. Внутричерепные гематомы. Ушибы мозга. Радиоизотопная миелография. Опухоли спинного мозга. Арахноидиты спинного мозга. Компьютерная томография черепа и головного мозга. Опухоли больших полушарий головного мозга. Опухоли боковых и III желудочков. Опухоли хиазмально-селлярной локализации. Опухоли задней черепной ямки. Артериальные аневризмы головного мозга. Артериовенозные мальформации. Внутричерепные гематомы: Эпидуральные Субдуральные Внутримозговые Внутримозговые. Абцессы головного мозга. Компьютерная томография позвоночника и спинного мозга. Опухоли спинного мозга: Экстрадуральные. Экстрамедуллярные. Интрамедуллярные. Сосудистые поражения спинного мозга Воспалительные и паразитарные заболевания спинного мозга и его оболочек. Травма позвоночника и спинного мозга. Дискогенные заболевания. Уродства развития позвоночника и спинного мозга. Магнитно-резонансная томография (МРТ) черепа и головного мозга. Опухоли больших полушарий	

	головного мозга Опухоли боковых и III желудочков Опухоли хиазмально-селлярной области Опухоли задней черепной ямки Опухоли ствола головного мозга Артериальные аневризмы головного мозга Артериовенозные мальформации Внутрочерепные гематомы: Эпидуральные Субдуральные Внутримозговые Внутривентрикулярные Абсцессы головного мозга Магнитно-резонансная томография (МРТ) позвоночника и спинного мозга. Опухоли спинного мозга (экстрадуральные, экстрамедуллярные, интрамедуллярные). Синдромы и синдромы Сосудистые поражения спинного мозга Воспалительные и паразитарные заболевания спинного мозга и его оболочек Травма позвоночника и спинного мозга Дискогенные заболевания. Уродства развития позвоночника и спинного мозга Нейрофизиологические исследования Электроэнцефалография (ЭЭГ). Аппаратура. ЭЭГ при опухолях головного мозга ЭЭГ при черепно-мозговой травме ЭЭГ при сосудистых заболеваниях головного мозга ЭЭГ при арахноидитах головного мозга ЭЭГ при паразитарных заболеваниях головного мозга ЭЭГ при эпилепсии. Применение функциональных нагрузок при ЭЭГ Диагностика по данным биоэлектрической активности мозга на операции: Электrokортикография Электросубкортикография Метод долгосрочных глубоких внутримозговых электродов Использование ЭЭГ в послеоперационном периоде Метод ЭЭГ-картирования очаговых нарушений Допплерография (ДГ) Аппаратура ДГ при сосудистых заболеваниях ЦНС ДГ при травме ЦНС ДГ при опухолях головного мозга ДГ при шейном	

	остеохондрозе Эхоэнцефалография (ЭХО-ЭГ) Аппаратура Методика проведения ЭХО-ЭГ в диагностике черепно-мозговой травмы Желудочковая система и ее регистрация при ультразвуковой локализации Электромиография (ЭМГ) Аппаратура Методика и техника записи ЭМГ при повреждении периферических нервов и сплетений Исследование стволовых вызванных потенциалов (СВП) Аппаратура Методика и техника регистрации СВП СВП при опухолях головного мозга: супратенториальной локализации, субтенториальной локализации СВП при сосудистых поражениях головного мозга СВП при травме центральной нервной системы СВП при патологии краниальных нервов Диагностические операции и манипуляции. Спинномозговая пункция. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Осложнения и борьба с ними. Ликвородинамические пробы. Показания и противопоказания. Схема выполнения ликвородинамических проб. Осложнения и борьба с ними. Миелография: Нисходящая. Восходящая. Изотопная миелография. Субокципитальная пункция. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Осложнения и борьба с ними. Пункция боковых желудочков. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Осложнения и борьба с ними. Длительный дренаж боковых желудочков. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Осложнения и борьба с ними. Пневмоэнцефалография. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Методика рентгенологического исследования.	

		Осложнения и борьба с ними. Пневмоцистернография. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Методика рентгенологического исследования. Осложнения и борьба с ними. Вентрикулография. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Методика рентгенологического исследования. Осложнения и борьба с ними. Ангиография. Техническое оснащение. Показания и противопоказания. Подготовка и обезболивание. Каротидная ангиография. Вертебральная ангиография. Селективная ангиография. Суперселективная ангиография. Тотальная ангиография. Спинальная селективная ангиография. Флебоспондилография. Осложнения и борьба с ними. Дискография. Методика проведения. Осложнения и борьба с ними. Перидурография. Методика проведения. Осложнения и борьба с ними.	
5.	Тема (раздел) 5 Опухоли, воспалительные и паразитарные заболевания центральной нервной системы	Клиника опухолей больших полушарий Характеристика гипертензионного синдрома. Головные боли, головокружения, рвоты. Нарушения сознания Брадикардия. Давление спинномозговой жидкости. Клиника опухолей лобной доли. Эпилептический синдром. Центральный парез. Изолированный центральный парез лицевого нерва. Премоторный двигательный синдром. Экстрапирамидные симптомы. Симптомы орального автоматизма. Нарушения психики. Моторная афазия. Другие нарушения корковых функций. Особенности клиники в зависимости от гистологической структуры опухоли. Дислокационные синдромы. Дифференциальный диагноз с опухолями задней черепной ямки Клиника опухолей височных долей. Эпилептические припадки, галлюцинации, дереализационные, деперсонализационные состояния.	✓ абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); ✓ готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и

		Эпилептические проявления в зависимости от право- и левосторонней локализации опухоли. Стадии развития гомонимной гемианопсии. Сенсорная афазия, амнезия. Нарушения письма, чтения, счета. Клинические синдромы поражения гиппокампа. Особенности развития гипертензионного синдрома. Дислокационный синдром. Клиника опухолей теменных долей. Чувствительно-двигательные фокальные припадки. Особенности эпилептического синдрома при опухолях верхней теменной доли. Особенности чувствительных выпадений при опухолях верхней теменной доли и задней центральной извилины. Апраксия позы. Афферентный парез. Особенности эпилептического синдрома при опухолях нижней теменной доли. Особенности чувствительных выпадений. Астереогноз. Апраксия. Нарушения чтения, письма, счета, речи. Психосенсорные расстройства при право- и левосторонней локализации опухоли. Особенности клиники в зависимости от гистологической структуры опухоли. Клиника опухолей затылочных долей. Фотопсии. Гемихроматопсия, гемианопсия. Симптомокомплекс зрительной агнозии при право- и левосторонней локализации. Особенности клиники в зависимости от гистологической структуры опухоли. Клиника опухолей боковых желудочков, прозрачной перегородки и подкорковых узлов. Гипертензионно-гидроцефальный синдром. Окклюзионный синдром. Зрительные расстройства. Эпилептические припадки. Преходящие очаговые симптомы. Поражение черепно-мозговых нервов. Психопатологические синдромы. Менингиомы ольфакторной ямки. Развитие заболевания. Обонятельные расстройства. Зрительные симптомы.	нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3) ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6); готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов,

	Психические расстройства. Эндокринно-обменные расстройства. Стволовые симптомы. Подкорковые симптомы. Краниоорбитальные менингиомы. Зрительные расстройства. Глазодвигательные расстройства. Трофические расстройства слизистых глазного яблока. Изменение костей черепа. Неврологические симптомы поражения больших полушарий. Менингиомы крыльев основной кости. Клиника менингиом малого крыла основной кости. Клиника менингиом большого крыла основной кости. Особенности клиники оссальной формы менингиом основной кости. Краниоорбитальные опухоли. Клиника менингиом передней трети верхнего продольного синуса и серповидного отростка. Развитие заболевания. Деструкция костей черепа. Изменения кожи головы. Гипертензионный синдром. Психические расстройства. Эпилептические припадки. Подкорковые симптомы. Стволовые расстройства. Пирамидные симптомы. Клиника менингиом средней трети верхнего продольного синуса и серповидного отростка. Развитие заболевания. Гиперостоз костей черепа. Гипертензионный синдром. Эпилептический синдром. Двигательные расстройства. Чувствительные расстройства. Расстройства мочеиспускания. Клиника менингиом задней трети верхнего продольного синуса и серповидного отростка. Развитие заболевания. Гиперостоз костей черепа. Гипертензионный синдром. Зрительные расстройства. Эпилептические припадки. Чувствительные расстройства. Агнозия. Апраксия. Афазия. Стволовые расстройства. Мозжечковые расстройства. Опухоли боковых желудочков. Развитие заболевания. Клинические проявления.	нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

	Интерпритация данных, полученных при современных методах исследования. Компьютерная томография. Магнитно-резонансная томография. Другие методы исследования. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой реабилитации Клиника опухолей задней черепной ямки Характеристика гипертензионно-окклюзионного синдрома. Головные боли. Рвота. Вынужденное положение головы и туловища. Сердечно-сосудистые расстройства. Вегетативные симптомы. Тонические судороги. Клиника опухолей червя и гемисфер мозжечка. Развитие болезни. Общемозговые симптомы. Мозжечковые расстройства. Стволовые симптомы. Дислокационные симптомы. Вторичные симптомы. Особенности клинической картины в зависимости от гистологического строения опухоли. Клиника опухолей IV желудочка. Развитие болезни. Общемозговые симптомы. Гипертензионно-окклюзионные кризы. Стволовые симптомы. Висцеральные расстройства. Мозжечковые расстройства. Дислокационные симптомы. Вторичные симптомы. Клиника опухолей ствола мозга. Особенности клинических проявлений заболевания. Симптомы повышенного внутричерепного давления. Двигательные расстройства. Чувствительные расстройства. Мозжечковые расстройства. Нарушение функции ядер черепно-мозговых нервов. Дизэнцефальные расстройства. Висцеральные расстройства. Клиника опухолей мосто-мозжечкового угла. Ранние симптомы заболевания в зависимости от характера опухоли. Особенности	

		развития заболевания. Общемозговые симптомы. Клиника поражения V, VII, VII черепно-мозговых нервов. Клиника поражения IX, X, XII черепно-мозговых нервов. Стволовые симптомы. Мозжечковые расстройства. Исследования спинно-мозговой жидкости. Локальные изменения височной кости. Клиническая картина различных направлений роста опухоли. Клиника менингиом мозжечкового намета. Клинические особенности супратенториальных менингиом. Клинические особенности субтенториальных менингиом. Клинические особенности менингиом супра-субтенториальной локализации. Метастатические опухоли головного мозга. Ранние симптомы заболевания в зависимости от характера опухоли. Клинические особенности. Интерпритация данных, полученных при современных методах исследования. Компьютерная томография. Магнитно-резонансная томография. Другие методы исследования. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой реабилитации Клиника опухолей хиазмально-селлярной области. Опухоли гипофиза: Гормонозависимые, гормоннеактивные. Развитие заболевания. Эндокринно-обменные расстройства. Зрительные симптомы. Краниографические изменения. Спинномозговая жидкость. Клиническая картина вариантов роста опухоли: Эндоселлярные. Супраселлярные. Антеселлярные. Ретроселлярные. Параселлярные.. Микроаденомы гипофиза. Краниофарингиомы. Возрастные особенности. Гипертензионно-окклюзионный синдром. Зрительные расстройства. Расстройства гипофизарно-гипоталамических	

	функций. Неврологические симптомы. Опухоли III желудочка. Развитие заболевания. Общемозговые симптомы. Эндокринно-обменные расстройства. Зрительные расстройства. Вторичные симптомы. Спинномозговая жидкость. Опухоли бугорка турецкого седла. Прехиазмальная стадия. Хиазмальная стадия. Терминальная стадия. Спинномозговая жидкость. Глиомы хиазмы и зрительных нервов. Развитие заболевания. Зрительные расстройства. Эндокринно-обменные расстройства. Спинномозговая жидкость. Опухоли шишковидной железы. Гипертензионно-гидроцефальный синдром. Четверохолмно-мезэнцефальный синдром. Эндокринно-обменные расстройства. Мозжечковый синдром. Интерпритация данных, полученных при современных методах исследования. Компьютерная томография. Магнитно-резонансная томография. Другие методы исследования. МСЭ и реабилитация Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой реабилитации. Хирургическое лечение опухолей головного мозга Хирургическое лечение внутримозговых опухолей. Показания и противопоказания. Обезболивание. Способы снижения внутричерепного давления. Варианты кожных разрезов. Варианты трепанации черепа. Варианты разрезов твердой мозговой оболочки. Выбор места и метода рассечения коры головного мозга. Методы обнаружения опухоли. Методы удаления опухоли. Проверка радикальности вмешательства. Гемостаз. Техника закрытия раны. Оперативные вмешательства при продолженном росте глиом. Использование	

	микронейрохирургической техники. Использование ультразвуковых инструментов. Использование лазерных инструментов. Хирургическое лечение менингиом головного мозга. Показания и противопоказания. Обезболивание. Методика удаления менингиом большого крыла основной кости. Методика удаления оссальной формы менингиом крыльев основной кости. Хирургическое лечение парасагиттальных менингиом и менингиом серповидного отростка. Показания к одномоментному удалению опухоли. Обезболивание. Положение больного на операционном столе. Разрез кожи. Декомпрессивная трепанация. Удаление гиперостоза. Вскрытие твердой мозговой оболочки. Резекция верхнего продольного синуса. Удаление опухоли. Реконструкция синуса и вен. Гемостаз. Пластика твердой мозговой оболочки. Пластика костного дефекта. Микронейрохирургическая техника. Хирургическое лечение краниоорбитальных менингиом. Особенности кожного разреза. Костно-пластическая трепанация. Резекция крыши орбиты. Удаление опухоли глазницы. Удаление костной части опухоли. Декомпрессия канала зрительного нерва. Пластика костных дефектов. Хирургическое лечение опухолей мозжечка и IV желудочка. Положение больного на операционном столе. Обезболивание. Методы снижения внутричерепного давления. Техника срединного подхода. Методы определения опухоли. Рассечение червя и полушарий мозжечка. Методы удаления опухоли. Гемостаз. Особенности удаления опухолей IV желудочка. Проверка проходимости ликворных путей. Показания к вентрикуло-цистернальному анастомозу. Хирургическое лечение невринома VIII нерва. Положение больного на	

	операционном столе. Обезболивание. Оперативные доступы. Методика резекции мозжечка. Показания к тотальному удалению опухоли. Показания к интракапсулярному удалению опухоли. Последовательность удаления опухоли. Манипуляции на черепно-мозговых нервах. Манипуляции на сосудах. Манипуляции в области внутреннего слухового прохода. Хирургия опухолей мозжечкового намета. Показания, противопоказания. Обезболивание. Положение больного на операционном столе. Особенности удаления супратенториальных менингиом. Особенности удаления субтенториальных менингиом. Особенности удаления транстенториальных менингиом. Принципы хирургического вмешательства при опухолях хиазмально-селлярной области и менингиомах ольфакторной ямки. Подготовка больных к операции. Обезболивание. Методы снижения внутричерепного давления. Субфронтальный подход. Кожный разрез. Костно-пластическая трепанация. Обработка лобной пазухи. Разрез твердой мозговой оболочки. Перевязка сагиттального синуса и рассечение серповидного отростка. Методы удаления менингиом ольфакторной ямки. Тотальное удаление. Субтотальное удаление. Методы удаления менингиом бугорка турецкого седла. Тотальное удаление. Субтотальное удаление. Методы удаления опухолей гипофиза. Интракраниальный. Трансфеноидальный. Методы удаления краниофарингиом. Субфронтальный. Конвекситальный. Конвексительно-базальный. Методы оперативных вмешательств при опухолях III желудочка и шишковидной железы. Субфронтально-интрааминарный. Трансвентрикулярный. Транскаллезный. Супра-	

	субтенториальный. Субокципитальный. Супрацеребеллярный. Вентрикулоцистернальный анастомоз. Методы оперативных вмешательств при глиомах зрительных нервов и хиазмы. Краниоорбитальный. Паллиативные операции. Вентрикулоцистернальный анастомоз. Микронейрохирургия опухолей хиазмально-селлярной локализации. Использование операционного микроскопа для уточнения отношения опухоли к сосудам головного мозга. Микропрепаровка структур опухоли, отделение ее от интактных мозговых структур, сосудов Виллизиева круга. Обработка матрикса опухоли с помощью биполярного микрокоагулятора. Применение ультразвуковых и лазерных инструментов при удалении опухолей хиазмально-селлярной локализации. Методы оперативных вмешательств при опухолях шишковидной железы. Показания, противопоказания. Обезболивание. Выбор оперативного доступа. Паллиативные оперативные вмешательства. Послеоперационная терапия. Интенсивная терапия. Борьба с осложнениями. Клиника опухолей спинного мозга Классификация опухолей спинного мозга и их клиническая характеристика. Субдуральные опухоли: Интрамедуллярные, Экстрамедуллярные. Экстрадуральные опухоли: Вертебральные, По типу «песочных часов». Клиника опухолей различных уровней поражения. Высокой шейной локализации. Шейного утолщения. Грудного отдела. Поясничного утолщения. Мозгового конуса. Конского хвоста. Крестцового канала. Клинические симптомы поражения	

	спинного мозга по длиннику. Верхнего уровня очага поражения спинного мозга. Нижнего уровня очага поражения спинного мозга. Симптомы поражения спинного мозга по поперечнику. Опухоли переднего расположения. Опухоли заднего расположения. Опухоли бокового расположения. Ликвородинамические симптомы. Ликворного толчка. Остистого отростка. Опухоли плечевого сплетения и периферических нервов. Опухоли плечевого сплетения. Опухоли периферических нервов. Интерпритация данных, полученных при современных методах исследования. Компьютерная томография. Магнитно-резонансная томография. Другие методы исследования. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой локализации. Хирургическое лечение опухолей спинного мозга Показания и противопоказания при: экстрадуральных опухолях экстрамедуллярных опухолях интрамедуллярных опухолях. Подготовка к операции. Положение больного на операционном столе. Обезболивание. Техника оперативного удаления опухолей. Удаление экстрадуральных опухолей. Удаление субдуральных опухолей. Микрохирургия опухолей спинного мозга. Хирургическое лечение опухолей плечевого сплетения и периферических нервов. Хирургическое лечение опухолей плечевого сплетения. Хирургическое лечение опухолей периферических нервов. Послеоперационное течение. Интенсивная терапия. Борьба с осложнениями. Клиника и лечение воспалительных и паразитарных	

		заболеваний головного мозга Оптохиазмальный арахноидит. Развитие заболевания. Зрительные расстройства. Головные боли. Спинномозговая жидкость. Другие неврологические симптомы. Показания и методика хирургического вмешательства. Арахноидит задней черепной ямки. Этиология. Классификация. Арахноидит с окклюзией отверстий. Мажанди и Люшка. Арахноидит с окклюзией сильвиева водопровода. Арахноидит мостомозжечкового угла. Арахноидит. Интерпритация данных, полученных при современных методах исследования. Методы хирургических вмешательств при арахноидитах задней черепной ямки. Показания, противопоказания. Обезболивание. Оперативные вмешательства при арахноидитах с окклюзией отверстий Мажанди и Люшка. Оперативные вмешательства при арахноидитах с окклюзией сильвиева водопровода. Оперативные вмешательства при арахноидитах мостомозжечкового угла. Абсцессы головного мозга. Развитие заболевания. Показания и методика хирургического вмешательства. Паразитарные заболевания головного мозга. Цистециркоз головного мозга. Эхинококкоз головного мозга. Паразитарные заболевания головного мозга. Интерпритация данных, полученных при современных методах исследования. Хирургия паразитарных заболеваний. Цистециркоз головного мозга. Эхинококкоз головного мозга. Послеоперационное течение. Интенсивная терапия. Борьба с осложнениями. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой локализации.	

6.	Тема (раздел) 6 Сосудистые заболевания центральной нервной системы	Артериальные аневризмы. Аневризмы интракавернозной части сонной артерии. Клинические проявления. Диагностика. Аневризмы супраклиноидной части сонной артерии. Синдром субарахноидального кровоизлияния. Поражение глазодвигательных нервов. Поражения зрительного нерва и хиазмы. Локальные оболочечные боли. Аневризмы передней мозговой, передней соединительной артерии; каротидно-офтальмологические аневризмы. Субарахноидальные кровоизлияния. Психические нарушения. Диэнцефальные симптомы. Зрительные нарушения. Аневризмы средней мозговой артерии. Субарахноидальные кровоизлияния. Фокальные припадки. Синдромы поражения базальных отделов височной доли. Аневризмы артерий вертебробазиллярной системы. Синдром кровоизлияния. Поражение черепно-мозговых нервов. Двусторонние пирамидные симптомы. Мозжечковые симптомы. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой локализации. Артериовенозные мальформации. Догеморрагический период: Головные боли. Эпилептические припадки. Пульсирующий шум. Внутрочерепные кровоизлияния и их последствия. Внутрочерепные кровоизлияния. Последствия внутрочерепных кровоизлияний. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой локализации. Артериосинусные соустья. Первичные клинические признаки шунтирования. Аневризматический шум. Пульсирующий экзофтальм. Расширение и пульсация вен глазного дна. Расширение сосудов	✓ абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); ✓ готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3) ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); ✓ готовность к

	склеры. Хемоз. Поражение глазодвигательных и I ветви тройничного нерва. Вторичные симптомы. Глаукома. Кровотечение из сосудов слизистой оболочки носа. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой локализации. Мозговые инсульты. Кровоизлияние в мозг. Симптомы общемозговые. Симптомы очаговые. Мозговые инсульты. Симптомы общемозговые. Симптомы очаговые. Мозговые инсульты. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой локализации. Патология магистральных сосудов шеи и мозга. Стенозы. Клиника. Диагностика. Патология магистральных сосудов шеи и мозга. Патологическая извитость. Клиника. Диагностика. Патология магистральных сосудов шеи и мозга. Оклюзия. Клиника. Диагностика. Патология магистральных сосудов шеи и мозга. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой локализации. Хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы Хирургия артериальных аневризм. Показания и противопоказания. Выбор сроков оперативного вмешательства. Хирургический доступ к супраклиноидным аневризмам. Хирургия аневризм средней мозговой артерии. Хирургия аневризм передней мозговой, передней соединительной артерии. Особенности хирургии аневризмы вертебробазилярной системы. Борьба с артериальным спазмом. Консервативная терапия. Методы	применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6); готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

	санации ликвора. Микрохирургическая техника выделения артериальных аневризм. Микрохирургическое вскрытие базальных цистерн головного мозга, разъединение арахноидальных спаек и сращений. Выделение артерионосителя артериальной аневризмы. Под увеличением операционного поля (с помощью операционного микроскопа или лупы) уточнение отношения артериальной аневризмы к окружающим артериям, черепно-мозговым нервам. Выделение с помощью биполярного микрокоагулятора шейки артериальной аневризмы (ее моделирование). Наложение специальных прямых или изогнутых клипс на шейку артериальной аневризмы. Микрохирургическая техника удаления артериовенозных аневризм. Уточнение с помощью оптического увеличения (операционного микроскопа или лупы) степени выраженности афферентных сосудов, кровоснабжающих артериовенозную аневризму. Определение степени развития дренажных путей оттока, их топики, глубины залегания. Выключение с использованием биполярного микрокоагулятора афферентных сосудов и дренажных вен. Новые методы лечения артериальных аневризм (стереотаксическое клипирование, тромбирование и окклюзия баллоном). Удаление артериовенозных мальформаций с использованием специального инструментария. Эндоваскулярные вмешательства при артериовенозных мальформациях больших размеров. Протонная терапия артериовенозных аневризм. Хирургия артериосинусных соустьев. Показания и противопоказания. Обезболивание. Методы: перевязка приводящих сосудов, экстра-, интракраниальные выключения соустья, эмболизация, баллонизация. Хирургическое лечение сосудистых	

		заболеваний центральной нервной системы. Хирургическое лечение геморрагических инсультов. Показания и противопоказания. Сроки вмешательства. Методика и тактика вмешательства. Хирургия инфарктов мозга. Показания и противопоказания. Сроки вмешательства. Методика и тактика вмешательства. Хирургия патологии магистральных сосудов шеи и мозга. Методика и техника вмешательств при стенозах и патологической извитости сонных и позвоночных артерий. Методика и техника вмешательств при окклюзии сонной и позвоночных артерий. Послеоперационный период. Интенсивная терапия. Осложнения.	
7.	Тема (раздел) 7 Травма центральной и периферической нервной системы, дегенеративные заболевания позвоночника	Черепно-мозговая травма. Классификация. Закрытая и открытая травма. Непроницающая и проникающая травма. Сотрясение головного мозга. Ушиб головного мозга. Степени тяжести. Сдавление головного мозга. Периоды клинического течения. Особенности черепно-мозговой травмы мирного времени. Повреждение мягких тканей головы. Закрытые повреждения. Лечение закрытых повреждений. Раны мягких	✓ абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); ✓ готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или

		тканей головы. Множественные раны. Смешанные раны. Сотрясение мозга. Характеристика утраты сознания. Ретроградная, антероградная амнезия. Общемозговые симптомы. Вегетативные нарушения. Астенические симптомы. Стволовые симптомы. Преходящие полушарные симптомы. Время пребывания в стационаре. Ушиб мозга. Легкий средней степени, тяжелый. Очаговый, диффузный, ДАП. Характеристика утраты сознания. Общемозговые симптомы. Стволовые симптомы. Очаговые полушарные симптомы. Клинические проявления в зависимости от локализации ушибов. Мезэнцефальная форма тяжелого ушиба. Очаговые формы тяжелого ушиба. Диффузные формы тяжелого повреждения. Диффузно-аксональные повреждения. Переломы свода черепа. Закрытые и открытые. Линейные. Оскольчатые. Звездчатые. Вдавленные. Кольцевые. Импрессионные. Депрессионные. Экспрессионные. Дырчатые. Переломы свода, переходящие на основание. Переломы основания черепа. Статистика переломов передней, средней и задней черепной ямок. Кровотечения из носа, назальная ликворея. Кровоподтеки в области верхних и нижних век. Поражение обонятельного, зрительного, глазодвигательного нерва. Дизэнцефальный синдром. Симптомы перелома тела основной кости. Симптомы поперечных трещин пирамид. Симптомы продольных трещин пирамид. Ушная ликворея, поражение лицевого, слухового нервов, барабанной струны. Симптомы гипоталамо-гипофизарной области. Мезэнцефалобульбарная симптоматика. Переломы задней черепной ямки – кровоподтек в области сосцевидного отростка. Двустороннее поражение отводящего, лицевого и слухового	среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3) ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической

	нервов. Кольцевой перелом – поражение каудальной группы нервов. Бульбарная симптоматика, расстройства жизненно важных функций. Лечение. Травматические субарахноидальные кровоизлияния. Постконтузионные субарахноидальные кровоизлияния. Субарахноидальные кровоизлияния при субдуральных гематомах. Клиника. Лечение. Эпидуральные гематомы. Характеристика сознания. Особенности клинического течения. Общемозговые симптомы. Очаговые симптомы. Стволовые симптомы. Симптомы вклинений. Спинномозговая жидкость. Субдуральные гематомы. Характеристика сознания. Особенности клинического течения в зависимости от источника кровотечения. Общемозговые симптомы. Симптомы раздражения коры. Полушарные симптомы. Синдромы вклинений. Особенности клинического течения гематом задней черепной ямки. Особенности клинического течения хронических субдуральных гематом. Особенности клинического течения множественных внутричерепных гематом. Спинномозговая жидкость. Внутричерепные гематомы. Характеристика сознания. Общемозговые симптомы. Локальные симптомы поражения внутренней капсулы. Двигательные. Чувствительные. Подкорковые симптомы. Стволовые симптомы. Клиника прорыва гематом в желудочки мозга. Спинномозговая жидкость. Внутрижелудочковые гематомы. Характеристика сознания. Общемозговые симптомы. Симптомы поражения дна III желудочка. Среднемозговой симптомокомплекс. Симптомы поражения дна IV желудочка. Гормональный синдром. Двигательный автоматизм. Спинномозговая жидкость.	классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10); готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (МКБ-11); готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (МКБ-12); готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (МКБ-13); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (МКБ-14); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (МКБ-15);

	Нарушение ликвородинамики. Острая гиперсекреторная гидроцефалия. Ликворная гипертензия и гипотензия. Гидроцефалия арезорбтивная и окклюзионная. Острый отек мозга. Открытая огнестрельная травма мирного и военного времени. Классификация. Клиника острого периода. Симптомокомплекс выпадения функций в зоне раневого канала. Симптомокомплекс выпадения функций в перифокальной контузионной зоне. Нарушение ликвородинамики. Нарушение гемодинамики. Кровотечения. Формирование гематом. Острая гиперсекреторная гидроцефалия. Отек-набухание головного мозга. Асептические менингиты. Перивентрикулярные энцефалиты. Черепно-мозговая травма при алкогольной интоксикации. Клиническая картина черепно-мозговых повреждений при алкогольной интоксикации. Тяжелая алкогольная интоксикация, симулирующая черепно-мозговые повреждения. Клинико-диагностическое значение количественного определения алкоголя в крови, ликворе, моче. Степени алкогольной интоксикации: легкая, средняя, тяжелая. Общие принципы диагностики черепно-мозговых повреждений при алкогольном опьянении. Лечение травматических повреждений черепа и алкогольной интоксикации. Черепно-мозговая травма при хронической алкогольной интоксикации. КТ диагностика черепно-мозговой травмы. Компьютерная диагностика черепно-мозговой травмы. Прогнозирование течения черепно-мозговой травмы. Травматическая ликворея. Классификация. Ликворная гипотезия. Нарушение обоняния. Нарушение слуха. Нарушение зрения. Скрытая ликворея. Профузная ликворея.	

	Дифференциальный диагноз с аллергическим ринитом. Травматический арахноидит. Конвекситальный. Оптохиазмальный. Арахноидит задней черепной ямки. Арахноидит задней черепной ямки без окклюзии ликворных пространств. Травматические кисты. Очаговые симптомы. Гипертензионный синдром. Стволовые симптомы. Травматические менингиты и менингоэнцефалиты. Острые. Хронические. Рецидивирующие. Травматические абсцессы головного мозга. Ранние травматические абсцессы. Поздние травматические абсцессы. Стадия гнойно-воспалительного очагового энцефалита. Стадия формирования капсулы. Терминальная стадия. Выбор контрастного исследования. Анестезиология при нейротравме. Подготовка, премедикация, вводный наркоз. Интубация трахеи. Поддержание и окончание наркоза. Особенности анестезии в связи с характером травмы. Реанимация и интенсивная терапия. Общая реакция на травму. Основные синдромы поражения жизненно важных функций организма в остром периоде. Предупреждение и лечение гипоксии и отека головного мозга. Методы нормализации метаболизма и кровотока головного мозга. Методы нормализации внутричерепного давления. Дыхательная недостаточность. Лечение отека и острой сердечно-сосудистой недостаточности. Энтеральное и парентеральное питание. Предупреждение и лечение инфекционных осложнений. Посттравматическая гидроцефалия, посттравматические костные дефекты. Клинические проявления. Методы диагностики. Способы лечения. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-	

	трудовой реабилитации. Спинномозговая травма Классификация травмы позвоночника и спинного мозга. Закрытая травма. Открытая травма. Стабильные и нестабильные повреждения позвоночника. Травмы позвоночника без нарушения функций спинного мозга. Травмы позвоночника с нарушением функций спинного мозга. Повреждение спинного мозга и корешков без повреждения позвоночника. Классификация и характер повреждений различных анатомических образований позвоночника. Повреждения шейного отдела позвоночника и спинного мозга. Повреждения грудного отдела позвоночника и спинного мозга. Повреждения пояснично-крестцового отдела позвоночника, спинного мозга и конского хвоста. Классификация огнестрельных и колото-резаных ранений позвоночника и спинного мозга. Проникающие. Непроникающие. Паравертебральные. Травматические поражения спинного мозга. Сотрясение мозга. Ушиб мозга. Размозжение с частичным нарушением анатомической целостности или перерывом спинного мозга. Гематомиелия. Эпидуральное и субарахноидальное кровоизлияния. Травматический радикулит. Острый период. Ранний период. Промежуточный период. Поздний период. Общая симптоматология повреждений позвоночника и спинного мозга. Двигательные расстройства. Рефлекторные нарушения. Расстройства чувствительности. Нарушение функций тазовых органов. Нарушения дыхания. Нарушение функций сердечно-сосудистой системы. Болевой синдром. Распознавание уровня повреждения. Симптомокомплекс повреждения верхне-шейного отдела спинного мозга (I-IV шейные сегменты).	

	Симптомокомплекс повреждения нижне-шейного отдела спинного мозга (V шейный – II грудной сегменты). Симптомокомплекс повреждения грудного отдела спинного мозга (III-XII грудные сегменты). Симптомокомплекс повреждения поясничного утолщения (I поясничный - II крестцовый сегменты). Симптомокомплекс повреждения спинного мозга (III-V крестцовый сегменты). Симптомокомплекс повреждения I-V крестцовых нервов. Уточнение протяженности очага поражения спинного мозга по длиннику. Ранние осложнения повреждений позвоночника и спинного мозга. Гнойный эпидурит. Гнойный менингомиелит. Абсцесс спинного мозга. Спинномозговая травма. Поздние осложнения повреждений позвоночника и спинного мозга. Рубцовый эпидурит. Арахноидит. Спинномозговая травма при алкогольной интоксикации. Клиническая картина спинномозговой травмы при алкогольной интоксикации. Общие принципы диагностики. Лечение спинномозговых повреждений при алкогольной интоксикации. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой реабилитации. Травма периферической нервной системы Виды повреждений. Закрытая травма. Открытая травма. Огнестрельные. Внутриволоковые. Дегенерация и регенерация нервов. Виды. Сроки. Общая симптоматология. Двигательные расстройства. Чувствительные расстройства. Сосудодвигательные нарушения. Трофические изменения. Клиника и диагностика. Клиника повреждений нервов и сосудов.	

		Клиника сочетанных повреждений нервов и костей конечностей. Диагностика повреждений сплетений и нервных стволов. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой реабилитации. Неотложная помощь при травме нервной системы Оценка витальных нарушений при черепно-мозговой травме. Расстройства дыхания. Сердечно-сосудистые нарушения. Расстройства глотания. Экстренная помощь при нарушении витальных функций. Экстренная помощь при расстройствах дыхания. Медикаментозная терапия. Борьба с обтурацией верхних дыхательных путей при нарушениях глотания. Оценка сознания. Оглушение. Сопор. Кома. Оценка стволовых симптомов. Положение глаз в орбите. Спонтанный нистагм. Нарушение зрения. Нарушение зрачковых реакций. Нарушение роговичных рефлексов. Нарушение тонических и глубоких рефлексов. Выявление патологических рефлексов. Оценка положения пострадавшего. Положение головы, туловища, конечностей при: Оценка характера, локализации повреждений мягких покровов головы, костей черепа, сосудов головного мозга. Характер повреждения мягких тканей. Характер и объем кровотечений из поврежденных сосудов мягких тканей головы. Повреждение костей черепа. Выявление проникающей черепно-мозговой травмы. Оказание неотложной помощи. Асептическая повязка. Остановка кровотечения из черепно-мозговой раны. Борьба с ликвореей, пролабированием мозга, истечением мозгового детрита. Применение антибиотиков. Переливание крови и кровезаменителей.	

	Выявление признаков внутричерепных гематом. Наличие анизокории. Парезы и параличи. Эпилептические припадки. Смещение М-ЭХО. Эпилептический статус и борьба с ним. Выявление сочетанной травмы. Кранио-фациальная травма. Травма головы и позвоночника. Травма головы грудной клетки. Травма головы и органов брюшной полости. Травма головы и повреждение конечностей. Транспортировка больных с: Нарушением витальных функций. Ликвореей. Эпилептическим статусом. Сочетанной травмой головы и нестабильным повреждением позвоночника. Сочетанной травмой головы и шейного отдела позвоночника. Оценка механизма травмы позвоночника и спинного мозга. Гиперэкстензионная травма. Флексионная травма. Другие. Неотложная помощь при травме нервной системы. Выявление признаков нестабильного повреждения. Особенности осмотра. Рентгенологические данные. Особенности оказания неотложной помощи при травме шейного отдела позвоночника. Фиксация головы и шеи. Способы вытяжения. Показания к трахеостомии. Ранняя дегидратационная терапия. Псевдопаралитический синдром и тазовые нарушения при поражении: Среднего отдела позвоночника. Нижнегрудного отдела позвоночника. Болевой синдром, шоковое состояние при поражении конского хвоста. При открытой травме. При закрытой травме. Оказание неотложной помощи при открытой и огнестрельной травме позвоночника: Фиксация. Транспортировка спинальных больных. Медикаментозная терапия. Сочетанная травма позвоночника и: Внутренних органов. Конечностей.	

	Хирургическое лечение травмы головного и спинного мозга Хирургическая обработка ран покровов черепа. Рвано-ушибленных. Скальпированных. Резаных. Рубленых. Колотых. Хирургическая тактика при линейных и вдавленных переломах костей черепа. Показания и сроки оперативных вмешательств. Удаление вдавленного перелома свода черепа. Удаление вдавленного перелома над верхним продольным синусом. Реконструкции синусов. Хирургическое лечение оскольчатых переломов: При тяжелых состояниях больных. При легких состояниях больных. Оперативные вмешательства при переломах основания черепа. При назальной ликворее. При ушной ликворее. Декомпрессия канала зрительного нерва. Хирургическая обработка огнестрельных проникающих ранений черепа. Противошоковые и реанимационные мероприятия. Иссечение краев раны. Трепанация. Удаление содержимого раневого канала. Хирургическое лечение парабазальных повреждений. Показания к проведению костно-пластической трепанации. Показания для резекционной трепанации. Внутричерепные доступы. Хирургическая обработка повреждений. Восстановление герметизма черепно-мозговой полости. Время проведения комбинированных операций. Применение антибиотиков. Хирургическое лечение эпидуральных гематом. Показания к проведению костно-пластической трепанации. Показания для резекционной трепанации. Методы удаления гематомы. Показания к вскрытию твердой мозговой оболочки. Показания к пластике твердой мозговой оболочки. Хирургическое лечение субдуральных гематом. Варианты	

	костнопластической трепанации. Удаление острых субдуральных гематом. Удаление хронических субдуральных гематом. Удаление гематом с основания средней черепной ямки. Удаление гематом через фрезевые отверстия. Наружное закрытое дренирование субдуральных гематом. Удаление двусторонних гематом. Гемостаз. Показания к декомпрессивной трепанации. Удаление внутримозговой гематомы. Одномоментный способ. Двухмоментный способ. Показания к декомпрессивной трепанации. Удаление внутрижелудочковой гематомы. Удаление через канюлю и стереотаксически. Тотальное удаление сформировавшейся гематомы. Показания к дренажу желудочковой системы. Показания к декомпрессивной трепанации. Хирургическое лечение контузионных очагов. Костнопластическая трепанация. Определение границ резекции мозгового вещества. Субпиальная резекция мозгового вещества. Декомпрессивная трепанация. Пластические операции. Пластика костного дефекта. Пластика дефекта твердой мозговой оболочки. Хирургическое лечение церебрального пахименингита. Травматического ограниченного. Гнойного травматического. Хирургическое лечение травматических субарахноидальных кист. Показания к операции. Хирургические доступы. Виды оперативных вмешательств. Опорожнение кисты с восстановлением субарахноидальных пространств. Опорожнение кист с удалением оболочечно-мозгового рубца. Хирургическое лечение травматических арахноидитов. Конвексительный арахноидит. Арахноидит задней черепной ямки. Хирургическое лечение абсцессов мозга. Открытый метод.	

	Пункционный. Тотальное удаление. Хирургическое лечение открытых повреждений позвоночника и спинного мозга. Огнестрельные ранения позвоночника и спинного мозга. Хирургическое лечение колотых и резаных ран спинного мозга. Хирургическое лечение последствий повреждений позвоночника и спинного мозга. Оперативные вмешательства при эпидуритах. Операции при спинальных арахноидитах. Хирургическое лечение остеомиелита позвоночника. Комплексная восстановительная терапия. Хирургическое лечение закрытых повреждений позвоночника и спинного мозга. Показания и противопоказания к ранней ламинэктомии отдела позвоночника. Подходы к задней поверхности тел шейных позвонков. Открытая репозиция и реклинация сломанных или вывихнутых позвонков. Задний межостистый спондилодез. Передний межтеловой спондилодез. Показания и техника ранней резекции тела позвонка. Хирургическая тактика при переломах-вывихах грудного отдела позвоночника. Хирургическое лечение грыж межпозвонковых дисков. Показания, противопоказания. Обезболивание. Методы удаления. Ортопедические методы лечения. Послеоперационное течение. Интенсивная терапия. Осложнения Хирургическое лечение травмы периферической нервной системы Показания и противопоказания к операции: На плечевом сплетении. На периферических нервных стволах. Обезболивание. Местное. Общее. Оперативные доступы к: Плечевому сплетению: Срединному нерву. Локтевому нерву. Лучевому нерву. Бедренному нерву. Большеберцовому нерву. Малоберцовому нерву. Седалищному нерву. Виды оперативных вмешательств на нервах. Интраоперационная	

	диагностика степени повреждения нерва. Невролиз: Микрохирургические приемы при частичном шве нерва: Микронеурхирургические приемы при полном шве нерва: Микрохирургические вмешательства при внутристволовых повреждениях нервов. Операции при больших дефектах нервных стволов. Гомотрансплантация периферических нервов. Оперативные вмешательства при сочетанных повреждениях нервов и: Сосудов. Костей конечностей. Сухожилий. Ортопедические операции. Укорочение оси конечности. Другие. Послеоперационное течение. Интенсивная терапия. Осложнения. Дегенеративные заболевания позвоночника Морфологическая сущность остеохондроза. Дистрофия пульпозного ядра. Дистрофия фиброзного кольца. Этиология остеохондроза. Роль микротравмы. Роль хронических перегрузок. Естественное старение. Патогенез, патогенетическая классификация. Стадия внутридискового процесса. Стадия нарушения фиксации способности диска. Стадия полного разрыва диска и формирования грыж диска. Клиника остеохондроза. Рефлекторно-болевые процессы. Компрессионные процессы. Стадия полного разрыва диска и формирования грыж диска. Стадия поражения прочих элементов межпозвонкового сплетения. Клиника поясничного остеохондроза. Рефлекторно-болевые процессы. Компрессионные процессы. Клиника шейного остеохондроза. Рефлекторно-болевые синдромы шейного остеохондроза. Компрессионные синдромы – миелопатия, корешковый компрессионный синдром. Синдром позвоночной артерии.	

		Грудной остеохондроз. Поражение заднего отдела диска. Поражение переднего отдела диска. Артроз реберно-позвоночных суставов. Принципы дифференциальной диагностики и консервативного лечения. Дифференциальный диагноз. С опухолями спинного мозга. С дегенеративными заболеваниями спинного мозга. С воспалительными и опухолевыми заболеваниями позвоночника. Медикаментозное лечение. Принципы физиотерапии и санаторно-курортного лечения. Хирургическое и пункционное лечение дегенеративных заболеваний позвоночника Хирургическое лечение. Операция стабилизации позвоночного сегмента. Операция удаления грыжи поясничного диска. Операция передней декомпрессии при шейной миелопатии. Операция декомпрессии позвоночной артерии. Пункционное лечение. Дерекцепция диска в лечении рефлекторно-болевых синдромов. Пункционная стабилизация сегмента. Пункционное удаление диска. Алкоголизация позвоночной артерии.	
8.	Тема (раздел) 8 Диагностика и нейрохирургическое лечение эпилепсии	Эпилептический синдром при нейрохирургических заболеваниях Классификация припадков. Генерализованные припадки. Парциальные простые. Комплексные парциальные. Неклассифицированные припадки. Эпилептический синдром при опухолях головного мозга. Лобной доли. Височной доли. Теменной доли. Затылочной доли. Эпилептический синдром при менингиомах. Парасагиттальных. Конвекситальных. Базальных. Особенности эпилептического синдрома при глиомах. Различных долей мозга. Таламостриопаллидарной системы. Особенности эпилептического синдрома при воспалительных заболеваниях головного мозга. Эпилептический синдром при	✓ абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); ✓ готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным

	воспалительных заболеваний головного мозга. При менингоэнцефалитах. При абсцессах головного мозга. Эпилептический синдром при сосудистых заболеваниях головного мозга. Артериовенозных мальформациях. Аневризмах. Остром нарушении мозгового кровообращения. Тромбозе синусов и крупных вен. Стенозах и тромбозах экстракраниального отдела магистральных артерий мозга. Гипертонической энцефалопатии. Эпилептический синдром при паразитарных заболеваниях головного мозга. Цистерциркозе. Эхинококкозе. Травматическая эпилепсия. Патогенез формирования эпилептического очага. Эпилептические припадки при острой черепно-мозговой травме. Поздние эпилептические припадки. Эпилептический синдром при острой и хронической алкогольной интоксикации. Клиника эпилептического статуса. Серийность припадков и эпилептический статус. Эпилептический статус генерализованных припадков. Эпилептический статус фокальных припадков. Эпилептический статус абсансов. Нарушения дыхания. Нарушения сердечно-сосудистой деятельности. Расстройства гомеостаза. Нарушения сознания. Неврологическая симптоматика. Течение эпилептического статуса. Выход из эпилептического статуса. Послестатусный период. Диагностика эпилепсии Объективное обследование. Неврологическое исследование. Нейроофтальмологическое исследование. Нейрофизиологическое исследование. Электроэнцефалография. Методика проведения. Мониторирование припадков при эпилепсии. Рентгенологическое исследование. Компьютерная томография.	органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3) ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6); готовность к применению

	Магнитно-резонансная томография. Консервативное лечение эпилепсии. Основные принципы лечения эпилепсии. Назначение препаратов с учетом структуры эпилептических припадков. Дозировка препаратов в зависимости от возраста, пола, физического развития и др. Раннее начало лечения. Принцип непрерывности лечения. Принцип длительности лечения. Принцип преемственности лечения. Принцип постепенного снижения доз препаратов при окончании лечения. Комплексность лечения эпилепсии. Характеристика противосудорожных препаратов. Рассасывающая терапия. Витаминотерапия. Дегидратационная терапия. Инсуфляция кислородом. Ликворосорбция. Режим. Лечение эпилептического статуса. Лечебные мероприятия до госпитализации. Лечебные мероприятия в стационаре. Противосудорожная терапия. Лечение дыхательных нарушений. Лечение сердечно-сосудистых нарушений. Предупреждение и лечение отека мозга. Коррекция гомеостаза. Наркоз в лечении эпилептического статуса. Использование церебральной гипотермии в лечении эпилептического статуса. Хирургическое лечение эпилептического статуса. Общие мероприятия по предупреждению осложнений, питание. Лечение эпилептического синдрома при алкогольной интоксикации. При острой алкогольной интоксикации. При хронической алкогольной интоксикации. Хирургическое лечение эпилепсии Открытые хирургические вмешательства. Субпиальное удаление коры в зоне эпилептического очага или очагов. Менингоэнцефалолиз, иссечение глиального рубца, вскрытие, опорожнение арахноидальных, внутримозговых кист при	природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

		травматической эпилепсии. Резекция патологически измененных височной, лобной долей, медиобазальных височных структур: показания, техника, интраоперационный мониторинг. Ликворошунтирующие операции в лечении эпилепсии. Стереотаксическое лечение эпилепсии. Показания. Аппаратура. Техника и методики стереотаксических вмешательств. Метод интрацеребральных множественных погружных электродов. Сочетанный метод. Послеоперационное течение. Интенсивная терапия. Противосудорожная терапия. Осложнения, предупреждение и лечение. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой реабилитации.	

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная литература:

- 1 Неврология и нейрохирургия: учебник в 2 т. / Е.И.Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова. – 4-е изд., доп. – Т.2. Нейрохирургия / под. ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 408 с.
- 2 Нервные болезни : учеб. пособие / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 10-е изд. Доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2017. - 568 с.: ил.
- 3 Гринберг М.С. Нейрохирургия / Марк С.Гринберг ; пер. с англ. — М.: МЕДпресс-информ, 2010. - 1008 с.: ил. Документ скачан с сайта www.mmbook.ru - "Медкнига" ISBN 978-5-98322-550-3

Дополнительная литература:

- 1 Крылов В.В., Нейрореаниматология [Электронный ресурс] : практическое руководство / В. В. Крылов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - ISBN 978-5-9704-4968-4 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449684.html>
- 2 Древаль О.Н., Нейрохирургия : лекции, семинары, клинические разборы[Электронный ресурс] : руководство для врачей / Древаль О. Н. - 2-е изд., перераб. и доп. - Т. 1. - М. : Литтерра, 2015. - 616 с. - ISBN 978-5-4235-0146-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501464.html>

- 3 Древаль О.Н., Нейрохирургия : лекции, семинары, клинические разборы : в 2 т. [Электронный ресурс] : руководство для врачей / Древаль О.Н. - 2-е изд., перераб. и доп. - Т. 2. - М. : Литтерра, 2015. - 864 с. - ISBN 978-5-4235-0147-1 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501471.html>
- 4 Горелышев, С. К. Медуллобластомы у детей / С. К. Горелышев, О. А. Медведева и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. (Серия "Детская нейрохирургия") - ISBN 978-5-9704-5425-1. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454251.html>
- 5 Детская нейрохирургия: клинические рекомендации / под ред. С.К. Горелышева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 256 с.
- 6 Берснев, В.П. Практическое руководство по хирургии нервов / В.П. Берснев, Г.С. Кокин, Т.О. Извекова. – М.: Умный доктор, 2017. – 552 с.
- 7 Пирадов, М. А. Инсульт : пошаговая инструкция. Руководство для врачей / М. А. Пирадов, М. Ю. Максимова, М. М. Танашян. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-5782-5. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457825.html>
- 8 Труфанов, Г. Е. МРТ. Позвоночник и спинной мозг : : руководство для врачей / под ред. Г. Е. Труфанова, В. А. Фокина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 544 с. (Серия "Практическая магнитно-резонансная томография") - ISBN 978-5-9704-4517-4. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445174.html>
- 9 Гусев, Е. И. Неврология / под ред. Гусева Е. И., Коновалова А. Н., Скворцовой В. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 432 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-4983-7. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449837.html>
- 10 Гущи, А. О. Хирургия дегенеративных поражений позвоночника / под ред. Гущи А. О., Коновалова Н. А., Гриня А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-5001-7. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450017.html>
- 11 Скоромец, А. А. Туннельные компрессионно-ишемические моно- и мультиневропатии / А. А. Скоромец. - 4-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 400 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 400 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5223-3. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452233.html>
- 12 Гусева, Е. И. Неврология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, А. Б. Гехт - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-4405-4. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444054.html>
- 13 Стаховская, Л. В. Руководство к практическим занятиям по топической диагностике заболеваний нервной системы / Л. В. Стаховской - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-4259-3. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442593.html>
- 14 Крылов, В. В. Хирургия массивного ишемического инсульта / В. В. Крылов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 136 с. - ISBN 978-5-9704-3808-4. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438084.html>
- 15 Котенко К. В., Боль в спине : диагностика и лечение [Электронный ресурс] / К. В. Котенко [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3861-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438619.html>
- 16 Гусев Е.И., Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 424 с. - ISBN 978-5-9704-3332-4 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433324.html>

ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза». Контракт № 147/19-Д15 от 05.03.19 с ООО «ИПУЗ». <http://www.studentlibrary.ru>

ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека.» Контракт № 17/19-Д3 от 09.01.19 с ООО группа компаний «ГЭОТАР» <http://www.rosmedlib.ru>

База данных «ClinicalKey». Контракт № 311-ЭА19 от 28.05.19. <https://www.clinicalkey.com>

Консультант плюс. Контракт № 7/19-Д15 от 09.01.19 и Контракт № 8/19-Д3 от 09.01.19 с ООО «РУНЭБ». / <http://www.consultant.ru>

Журналы

1. Вестник СЗГМУ им. И.И. Мечникова
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=37953
на сайте журнала <http://vestnik.szgmu.ru/>
2. Вестник хирургии им. И.И. Грекова
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8566
3. Российский нейрохирургический журнал им. проф. А.Л. Поленова
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7775
4. Нейрохирургия
на сайте elibrary.ru <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7844>
5. Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7709
6. Неотложная медицина журнал «Неотложная медицина» серии «Медицинский алфавит»
на сайте http://www.medalfavit.ru/index.php?option=com_k2&view=item&id=50
7. Российский медицинский журнал
на сайте <http://www.medlit.ru/journalsview/medicaljournal/главная/>
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=9337
8. Неврологический журнал.
на сайте <http://www.medlit.ru/journalsview/nevrojournal/неврологический-журнал/>
9. Неврологический вестник Журнал им. В.М. Бехтерева.
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7629
10. Нейрохирургия и неврология детского возраста.
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=28604
11. Практическая неврология и нейрореабилитация.
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=28237
12. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. сайт
<https://www.mediasphera.ru/journal/zhurnal-nevrologii-i-psikhiatrii-im-s-s-korsakova>
13. Хирургия позвоночника. <https://www.spinesurgery.ru/jour>

Интернет-сайты:

Отечественные:

Российская нейрохирургия Online

<http://www.neuro.neva.ru/Russian/default.htm>

Научно-практический журнал «Нейрохирургия» - журнал российской ассоциации нейрохирургов

<http://www.mtu-net.ru/neurosurgery>

Русский медицинский журнал

<http://www.rmj.ru> и <http://www.rmj.net>

Кафедры, факультеты и институты нейрохирургии:

Сайт НИИ нейрохирургии имени Н.Н. Бурденко

<http://www.nsi.ru>

Сайт института нейрохирургии имени академика А.П. Ромоданова АМН Украины

<http://www.neuro.kiev.ua/win/rus>

Наиболее известные шкалы оценки тяжести состояния больных

<http://polysalov.vipvrach.ru/p285.htm>

<http://szgmu.ru/> Сайт организации (СЗГМУ им. И.И. Мечникова)

<http://www.critical.ru/> Сайт медицины критических состояний

<http://www.medmir.com/> Обзоры мировых медицинских журналов на русском языке

<http://www.rusmedserv.com/> Русский медицинский сервер

Зарубежные:

Поиск информации в базах данных Medline и Pubmed

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov>

The Whole Brain Atlas - Атлас нормальной и патологической анатомии головного мозга

<http://www.med.harvard.edu/AANLIB/home.html>

Медицинский матрикс - Нейрохирургия: поисковая система и ссылки

<http://www.aiha.com/russian/health/matrix/neurosurg.htm>

Медлайн.ру: коллекция ссылок на различные ресурсы по неврологии и нейрохирургии

<http://www.medline.ru/klinik/3>

Consilium Medicum - профессиональный медицинский сервер

<http://www.consilium-medicum.com>

Cyber Museum of Neurosurgery - нейрохирургический интернет-музей

<http://www.neurosurgery.org/cybermuseum/index.html>

Профессиональные журналы:

Neurosurgery-Online - Официальный журнал конгресса неврологических хирургов

<http://www.neurosurgery-online.com>

Neurosurgery On-Call - Совместный сайт американской Ассоциации неврологических хирургов (AANS) и Конгресса неврологических хирургов (CNS)

<http://www.neurosurgery.org>

Международный журнал Spine Lippincott Williams&Wilkins - Официальный журнал международного общества нейрохирургов-вертебрологов

<http://www.spinejournal.com>

Журналы Springer LINK:

Acta Neurochirurgica

<http://link.springer-nv.com/link/service/journals/00701/index.htm>

Acta Neuropatologica

<http://link.springer-nv.com/link/service/journals/00401/index.htm>

Acta Neuro-Orthopedics

<http://link.springer-nv.com/link/service/journals/00716/index.htm>

Neurosurgical Review

<http://link.springer-nv.com/link/service/journals/10143/index.htm>

Critical Reviews in Neurosurgery

<http://link.springer-nv.com/link/service/journals/00329/index.htm>

European Spine Journal

<http://knk.springer-nv.com/link/service/journals/00586/index.htm>

Профессиональные медицинские ассоциации и организации:

Ассоциация нейрохирургов России

<http://ruans.org>

Американская Ассоциация неврологических хирургов (AANS)

<http://www.neurosurgery.org/aans/index.html>

Конгресс неврологических хирургов (CNS)

<http://www.neurosurgery.org/cns/index.html>

International Brain Research Organization (IBRO) - Международная организация исследования мозга

<http://www.ibro.org>

Страница нейрохирургической службы госпиталя Массачусетса и медицинской школы Гарварда

<http://neurosurgery.mgh.harvard.edu>

Страница нейрохирургической службы медицинского университета Wake Forest

<http://www.wfubmc.edu/surg-sci/ns/ns.html>

Страница нейрохирургической службы медицинского университета Нью-Йорка

<http://mcns10.med.nyu.edu/index.html>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Тема (раздел) 1 Организация нейрохирургической помощи населению в Российской Федерации	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-4	Собеседование - 2 Модульный тест -2
2	Тема (раздел) 2 Оперативная нейрохирургия	УК-1 УК-2 УК-3 ПК- 1 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов на заданные темы -2

			Ситуационные задачи - 4
3	Тема (раздел) 3 Семиотика и топическая диагностика заболеваний нервной системы	УК-1 УК-2 УК-3 ПК- 1 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов на заданные темы -2
4	Тема (раздел) 4 Методы клинического, нейрофизиологического и рентгенологического обследования больных с нейрохирургической патологией	УК-1 УК-2 УК-3 ПК- 1 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Собеседование - 2 Модульный тест -2
5	Тема (раздел) 5 Опухоли, воспалительные и паразитарные заболевания центральной нервной системы	УК-1 УК-2 УК-3 ПК- 1 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Зачет - 3
6	Тема (раздел) 6 Сосудистые заболевания центральной нервной системы	УК-1 УК-2 УК-3 ПК- 1 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Зачет - 3
7	Тема (раздел) 7 Травма центральной и периферической нервной системы, дегенеративные заболевания позвоночника	УК-1 УК-2 УК-3 ПК- 1 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Ситуационные задачи - 4
8	Тема (раздел) 8 Диагностика и нейрохирургическое лечение эпилепсии	УК-1 УК-2 УК-3 ПК- 1 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Ситуационные задачи – 4 Зачет - 3
Вид промежуточной аттестации			Зачет (оценка)

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Промежуточный зачет (в 1, 2, 3 семестре). Включают:

- тестирование
- представление и защита клинического случая (презентация) с обязательным теоретическим вопросом преимущественно по теме заболеваний представленного пациента – до 3 баллов
- оценка выполнения учебного плана по представленному отчету ординатора (аттестационный лист, дневник), в том числе - практических навыков – «зачтено» - «не зачтено»
- оценка практических умений – зачет (проводится в течение учебного года по уровню освоения практических умений, оценка каждого умения проводится по шкале «зачет» - «незачет» с учетом уровня освоения

Допуск до итоговой аттестации - не менее 33 баллов, «зачет» по всем практическим умениям (с оценкой уровня освоения)

Выпускной экзамен по специальности - до 5 баллов. Включает:

- Тестирование - 0,2-2 балла
- Оценка практических умений – зачет (проводится в течение учебного года по уровню освоения практических умений, в том числе в симуляционном классе - см. приложение «Перечень практических умений врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению».
- уровень освоения умений:
 - ✓ 1 – иметь представление, знать показания к проведению
 - ✓ 2 – знать, принять участие, оценить
 - ✓ - выполнять самостоятельно

оценка каждого умения проводится по шкале «зачет» - «незачет» с учетом уровня освоения

- оценка выполнения учебного плана по представленному отчету ординатора (аттестационный лист, дневник), в том числе - практических навыков
- Собеседование (представление и защита клинического случая с теоретическим обоснованием и литературными данными) - до 3 баллов
- Ответ на экзаменационный билет, включающий не менее 3 вопросов из разных разделов блока 1

При наборе менее 70 баллов за учебный год и менее 8 баллов за соблюдение дисциплины учащийся должен ответить на теоретический вопрос по специальности

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	<i>Зачет (с оценкой)</i>	1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	<i>Описание шкалы оценивания электронного тестирования:</i> – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично
		2-я часть зачета: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной	Практико-ориентированные задания	<i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:</i> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа

№ п/ п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
		аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)		теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <i>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</i> Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое

№ п/ п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций. Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в

№ п/ п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно. Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Зачет 1 семестра:

Тестовые задания к 1 разделу

1.С каким из утверждений Вы согласны?

А. Организация здравоохранения - это социальная гигиена в действии.

Б. Организация здравоохранения - это оптимизация планирования, деятельности медицинских учреждений.

В. Организация здравоохранения - это система научно обоснованных государственных и общественных лечебно-оздоровительных мероприятий.

2. Основным принципом советского здравоохранения был "государственный характер", как бы Вы определили его в современных условиях:

А. Этот принцип изжил себя, рынок и государственность не совместимы.

Б. Оставил (а) прежнюю формулировку.

В. "Общественно-государственный характер", так как не только государство, но и общество ответственно за здоровье и здравоохранение.

3. Утратил ли силу принцип здравоохранения - "профилактическая направленность"?

А. Нет, не утратил, т.к. профилактика остается ведущей в деятельности врача.

Б. Утратил, т.к. в условиях обязательного медицинского страхования основа - оказание медицинской помощи человеку с заболеванием.

В. Не утратил, но изменил формулировку - "активно - профилактическое направление" (здоровье - ценность прежде всего каждого человека, а не только государства).

4. Потерял ли актуальность в рыночных отношениях такой принцип здравоохранения как "бесплатность и общедоступность"?

А. Нет, не потерял, этот принцип сохраняется на некоторые виды медицинских услуг и категорий населения.

Б. Полностью потерял. В условиях рынка каждый несет ответственность за себя.

В. Частично. Он сохраняется в переходный период экономической реформы, при подъеме экономики утратит свою актуальность.

5. Какое определение менеджмента Вы считаете правильным и точным?

А. Умение добиваться поставленных целей, используя труд, интеллект, мотивы поведения других людей.

Б. Это отраслевое управление.

В. Любое изменение состояния объекта, ведущее к достижению цели.

6. Медицинское страхование это:

А. Форма социальной защиты интересов населения в охране здоровья.

Б. Изменения типа финансирования здравоохранения.

В. Способ повышения заработной платы медицинским работникам.

Г. Форма социальной защиты населения в охране здоровья и изменения типа финансирования здравоохранения.

7. Виды медицинского страхования:

А. Обязательное.

Б. Добровольное.

В. Обязательное и добровольное.

Г. Добровольное частное (индивидуальное) и обязательное (всеобщее)

Д. Добровольное коллективное и частное за счет средств предприятий, а также за счет средств граждан.

8. Объект медицинского страхования:

А. Медицинское учреждение.

Б. Физическое (гражданин) или юридическое лицо (предприятие, учреждение, организация).

В. Страховой риск.

Г. Страховой случай.

Д. Страховой риск и страховой случай.

Е. Страховщик (страховые организации).

9. Субъект медицинского страхования:

А. Страховщик (страховая организация).

Б. Страхователь (физическое и юридическое лицо).

В. Страховщик, страхователь, медицинское учреждение.

- Г. Медицинское учреждение.
- Д. Страховой риск и страховой случай.

10. Выберите определение страхового риска:

- А. Это вероятность наступления события, связанного с затратами на оказание медицинской помощи.
- Б. Это непредвиденное событие.
- В. Это наступившее событие.
- Г. Это вероятность наступления события и наступившее событие в момент страхования.

11. Страховой полис это:

- А. Юридический документ, дающий право застрахованному получить часть взноса, если он в течение срока страхования не обращался за медицинской помощью.
- Б. Юридический документ на право получения медицинской помощи в полном объеме при наступлении страхового события, независимо от размеров взноса, свободный выбор медицинского учреждения, врача.
- В. Это просто игра с населением, не гарантирующая ничего.

12. Какие условия необходимо выполнять при заключении договора исполнителя (медицинского учреждения, врача) со страховщиком?

- А. Иметь лицензию на право заниматься своей деятельностью.
- Б. Наличие материально-технической базы, позволяющей качественно и в полном объеме выполнять программы страхования.
- В. Наличие квалифицированных медицинских кадров, имеющих допуск к медицинской деятельности.
- Г. Все перечисленное.

13. Основной документ, закрепляющий взаимоотношения "страховщик-страхователь", "страховщик-исполнитель":

- А. Приказ или распоряжение главы администрации территории, закрепляющий за страховщиком страхователей, исполнителя и население.
- Б. Устные договоры руководителей структур, в которых определяются обязательства, ответственность и права сторон.
- В. Письменный договор, закрепляющий обязательства, ответственность, права сторон и порядок разрешения споров.

14. Кто контролирует деятельность страховщика?

- А. Они сами себе хозяева, ведь это независимая структура.
- Б. Российский страховой надзор, налоговая инспекция, страхователи.
- В. Орган управления здравоохранением, население.
- Г. Администрации территорий или по их поручению департамент (управление) здравоохранением.

15. Кто контролирует качество медицинской помощи в системе медицинского страхования?

- А. Орган управления здравоохранением или от его имени экспертная комиссия при заместителе по лечебно-профилактической деятельности.
- Б. Экспертная комиссия фонда обязательного медицинского страхования в соответствии с договором.
- В. Эксперты страховой медицинской организации в соответствии с договором о страховании, орган управления здравоохранением в соответствии со своими функциональными обязанностями.

16. Выберите цель введения медицинского страхования в Российской Федерации, регламентированную законом:

- А. Создание дополнительного источника финансирования здравоохранения.
- Б. Гарантия гражданам получения необходимой медицинской помощи при возникновении заболевания за счет накопленных средств и финансирование профилактических мероприятий.
- В. Социальная защита населения в охране здоровья.
- Г. Все правильно.

17. Какие права у медицинского учреждения (врача) в системе обязательного медицинского страхования?

А. Право оказывать медицинскую помощь и вне системы медицинского страхования; выдавать документ, удостоверяющий временную нетрудоспособность застрахованных.

Б. Выбирать страховщика, а также выбирать страховые программы в соответствии с компетенцией и функциональными обязанностями.

В. Никаких прав, одни обязанности.

18. Базовая программа обязательного медицинского страхования:

А. Утвержденный в установленном порядке перечень медицинских услуг, которые гарантируются всем застрахованным в системе обязательного медицинского страхования.

Б. Утвержденный муниципальным органом власти объем медицинской помощи, финансируемый средствами обязательного медицинского страхования.

В. Это объем, виды медицинской помощи, медицинские учреждения и работники, определяемые и утверждаемые страховыми организациями для участия в выполнении программ обязательного медицинского страхования.

19. От чего зависит качество медицинской помощи?

А. От уровня квалификации медицинских работников.

Б. От уровня материально-технической базы учреждения.

В. От уровня организации деятельности учреждения (кадры, выбор технологий, ресурсное обеспечение по потребности, адекватная оплата труда и т.д.).

Г. Все перечисленное.

20. Как правильно переводится термин “поликлиника”?

А. Это лечебно-профилактическое учреждение, где оказывают медицинскую помощь по многим специальностям (поли – много)

Б. Это лечебно-профилактическое учреждение городского типа для оказания медицинской помощи приходящим больным и на дому по месту жительства или месту работы (полис - город, клиника - лечение)

21. Из перечисленных сочетаний показателей наиболее неблагоприятными являются:

А. Увеличение пропускной способности койки и снижение летальности

Б. Увеличение пропускной способности койки и увеличение летальности

В. Уменьшение пропускной способности койки и снижение летальности

Г. Уменьшение пропускной способности койки и увеличение летальности

22. Типами учреждений здравоохранения являются все перечисленные, кроме:

А. Лечебно-профилактических

Б. Санитарно-профилактических

В. Судебно-медицинской экспертизы

Г. Санаторно-курортных

Д. Аптечных

23. Средняя мощность областной (краевой, республиканской) больницы составляет:

А. 200-400 коек

Б. 400-600 коек

В. 600-1000 коек

Г. 2000 коек

24. Оптимальная мощность специализированных отделений составляет:

А. 20-30 коек

Б. 30-60 коек

В. 60-90 коек

Г. 90-120 коек

Д. Свыше 120 коек

25. Общими показателями деятельности городской больницы являются:

- А. Фактическое число дней работы койки в течение года
- Б. Оборот койки
- В. Средняя продолжительность пребывания на койке
- Г. Летальность
- Д. Все перечисленное

26. Показателем средней продолжительности пребывания больного на койке является:

- А. Отношение числа койко-дней, проведенных всеми больными в стационаре, к числу прошедших больных (выписанных) за год
- Б. Отношение числа койко-дней, проведенных всеми больными в стационаре, к числу прошедших больных (включая умерших) за год
- В. И то, и другое
- Г. Ни то, ни другое

27. Должность врача-нейрохирурга устанавливается в нейрохирургическом или нейротравматологическом отделениях из расчета 1 должность на:

- А. 15 коек
- Б. 20 коек
- В. 25 коек
- Г. 30 коек
- Д. 40 коек

28. Должность медицинской сестры устанавливается в нейрохирургическом или нейротравматологическом отделениях из расчета 1 должность на:

- А. 15 коек
- Б. 20 коек
- В. 25 коек
- Г. 30 коек
- Д. 40 коек

29. Должность зав. нейрохирургическим или нейротравматологическим отделением устанавливается из расчета 1 должность на:

- А. 20 коек
- Б. 30 коек
- В. 40 коек
- Г. 50 коек
- Д. 60 коек

30. Первичная специализация врачей нейрохирургов проводится на:

- А. Местной базе областной, краевой, республиканской больницы
- Б. Рабочем месте
- В. Кафедре нейрохирургии института (факультета) усовершенствования врачей
- Г. Кафедре нейрохирургии медицинского института
- Д. Все перечисленное

Тестовые задания к 2 разделу

1. Ориентировкой при пункции заднего рога бокового желудочка служит следующее: по ходу сагиттального шва отступить вверх от наружного затылочного бугра:

- А. На 4 см и в сторону на 4 см
- Б. На 6 см и в сторону на 5 см
- В. На 5 см и в сторону на 3 см
- Г. На 2 см и в сторону на 3 см

2. Для пункции переднего рога бокового желудочка необходимо ориентироваться так:

- А. 2 см кпереди от коронарного шва и 2 см в сторону от сагиттального синуса
 - Б. 2 см в сторону от сагиттального на уровне коронарного шва
 - В. На 4 см выше ушной раковины
 - Г. На середине расстояния от сагиттального синуса до ушной раковины
 - Д. На 2 см в сторону от сагиттального синуса по линии, соединяющей слуховые проходы
3. При пункции заднего рога бокового желудочка канюля вводится на глубину:
- А. 3-4 см
 - Б. 5-6 см
 - В. 6-7 см
 - Г. 7-8 см
 - Д. 8-9 см
4. Глубина введения канюли при пункции переднего рога бокового желудочка составляет:
- А. 2-3 см
 - Б. 2,5-3,5 см
 - В. 4-5 см
 - Г. 4,5-5,5 см
 - Д. 6-7 см
5. Резекционная трепанация показана при:
- А. Переломе основания черепа
 - Б. Выраженном отеке головного мозга и внутричерепной гематоме
 - В. Внутримозговой гематоме
 - Г. Подострой субдуральной гематоме
 - Д. Подострой эпидуральной гематоме
6. Костно-пластическая трепанация показана при:
- А. Эпидуральных гематомах, сочетающихся со стволовым ушибом головного мозга и выраженным отеком
 - Б. Эпидуральных гематомах, не сочетающихся с выраженным отеком головного мозга
 - В. Внутримозговых гематомах и витальными нарушениями
 - Г. Обширных переломах свода и основания черепа с контузионными очагами
 - Д. Все верно
7. Оптимальное соотношение линейного разреза кожи и апоневроза по отношению к диаметру трепанационного окна:
- А. 1:1
 - Б. 1:1,5-2
 - В. 1,5:1
 - Г. 2:1
 - Д. 3:1
8. При доступе к опухолям передних отделов бокового желудочка наиболее предпочтительным разрезом коры головного мозга следует считать:
- А. Разрез в премоторной зоне
 - Б. Разрез по гребню второй лобной извилины в зоне полей 8-9 на протяжении 3-4 см, параллельно верхнему сагиттальному синусу
 - В. Круговую резекцию мозга соответственно верхней стенке переднего рога желудочка
 - Г. Доступ по межполушарной щели
 - Д. Разрез в моторной зоне
9. При доступе к нижнему рогу и треугольнику бокового желудочка в доминантном полушарии наиболее предпочтительным разрезом коры головного мозга следует считать разрез:
- А. Вдоль верхней височной извилины длиной 3-4 см
 - Б. По гребню средней височной извилины
 - В. Со стороны основания головного мозга
 - Г. Субфронтально-интерламинарный доступ

Д. Транскалезный доступ

10. Доступами к Ш желудочку являются:

- А. Субфронтально-интерламинарный
- Б. Трансвентрикулярный
- В. Транскалезный
- Г. Комбинированный супра-и субтенториальный
- Д. Все верно

11. Для доступа к мосто-мозжечковому углу применяются все перечисленные кожные разрезы, кроме:

- А. Срединного
- Б. Парамедианного
- В. Дугообразного по Денди
- Г. Косого в затылочно-шейной области

12. Для доступа к задней черепной ямке срединный разрез проводится:

- А. Параллельно средней линии на расстоянии $2/3$ от средней линии до ушной раковины
- Б. В затылочной области строго по средней линии, начиная сверху от точки, расположенной на 4-5 см над наружным затылочным бугром и достигая внизу остистого отростка V шейного позвонка
- В. В затылочной области строго по средней линии, начиная от наружного затылочного бугра и до остистого отростка второго шейного позвонка
- Г. Параллельно средней линии на расстоянии $1/3$ от средней линии до ушной раковины
- Д. Строго по средней линии, начиная от точки, расположенной на 5 см над наружным затылочным бугром и заканчивая на 5 см под наружным затылочным бугром

13. Для парамедианного доступа к задней черепной ямке разрез мягких тканей проводится параллельно:

- А. Срединной линии, отступя от нее на три сантиметра, начиная от уровня на 3-4 см выше выйной линии до уровня дужки первого шейного позвонка
- Б. Срединной линии, на середине расстояния между сосцевидным отростком и средней линией
- В. Средней линии, начиная от уровня на 3-4 см выше выйной линии до уровня дужки первого шейного позвонка, на 3 см кзади от сосцевидного отростка
- Г. Средней линии, начиная от уровня выйной линии до уровня первого шейного позвонка на 3 см кзади от сосцевидного отростка
- Д. Средней линии отступя на 3 см

14. Разрез коры мозжечка выполняется путем:

- А. Вертикального разреза вдоль червя
- Б. Горизонтального разреза, идущего вдоль извилин мозжечка
- В. Разреза, сохраняющего верхнемедиальные отделы мозжечка
- Г. Разреза, сохраняющего нижнемедиальные отделы мозжечка
- Д. Правильно Б и В

15. Наиболее рациональными разрезами, применяемыми при рассечении червя мозжечка, являются:

- А. Червь рассекается по средней линии на всем протяжении
- Б. По средней линии рассекается нижний и иногда средний червь
- В. Поперечный разрез червя мозжечка
- Г. Разрез червя по границе с одним из полушарий мозжечка

16. Наиболее рациональным разрезом кожи для доступа к конвексительной поверхности лобной доли является:

- А. Разрез от точки, расположенной между верхенаружным углом глазницы и верхним краем наружного слухового прохода, вверх к срединно-сагиттальной линии, а затем по ней продолжается до края волосистой части головы
- Б. Двухсторонний доступ к передней черепной ямке
- В. Начиная кзади от коронарного шва и немного ниже верхней височной линии, затем кверху, заходя на $2/3$ см за срединно-сагиттальную линию на противоположную сторону и поворачивая кпереди до края волосистой части

Г. Разрез в височной области на уровне верхненаружного угла глазницы, отступя кзади от края волосистой части на 0,5-1 см, и параллельно ему и заканчивается на уровне линии, которую проводят параллельно срединно-сагиттальной через середину глазницы противоположной стороны

Д. Прямой разрез параллельно сагиттальной линии, отступя от нее на 5 см от края волосистой части до коронарного шва

17. К преимуществам непрерывного шва сосуда "конец в конец" относится:

- А. Не вызывает сужение сосуда в месте шва
- Б. Накладывается быстрее, чем узловый шов
- В. Техника непрерывного шва проще
- Г. Позволяет сшивать более тонкие сосуды
- Д. Правильно Б и В

18. К преимуществам узлового шва сосуда конец в конец относится:

- А. Меньшая частота тромбозов
- Б. Не вызывает сужения сосуда в месте шва
- В. Накладывается быстрее, чем непрерывный шов
- Г. Техника узлового шва проще

19. Наиболее рациональным разрезом кожи для доступа к височной доле является разрез от:

А. Наружного края глазницы вверх до уровня верхней височной линии, откуда поворачивается кзади и опускается к наружному слуховому проходу

Б. Наружного затылочного бугра по сагиттальной линии кпереди, а затем перпендикулярно к наружному слуховому проходу

В. Наружного слухового прохода по перпендикуляру к сагиттальной линии

Г. Середины расстояния между наружно-верхним углом глазницы и верхним краем наружного слухового прохода вверх до уровня верхней височной линии, откуда разрез поворачивает кзади и опускается к заднему краю основания сосцевидного отростка

20. Частота микрохирургического наложения узловых швов при сшивании артерии диаметром 2 мм конец в конец составляет:

- А. 3-4 шва
- Б. 5-6 швов
- В. 8-12 швов
- Г. 12-16 швов
- Д. 20 швов

21. Срединно-продольный разрез для доступа к задней черепной ямке предпочтительнее использовать при:

- А. Удалении невринома слухового нерва и менингиом мосто-мозжечкового угла
- Б. Патологическом очаге в области червя мозжечка
- В. Патологическом очаге в боковой цистерне моста
- Г. Вентрикулоцистерностомии по Торкильдсену
- Д. Правильно Б и Г

22. К наиболее рациональным разрезам кожи для доступа к затылочной доле относится разрез:

А. От наружной бугристости затылочной кости кверху по срединной линии до уровня вершины ламбдовидного шва, а затем кнаружи и вниз к верхнему краю ушной раковины

Б. От середины расстояния между наружно-верхним углом глазницы и верхним краем наружного слухового прохода, вверх до уровня верхней височной линии, а затем кзади и вниз до основания сосцевидного отростка

В. Параллельно срединной линии на 3 см кзади от сосцевидного отростка от уровня дужки первого шейного позвонка до уровня 3-4 см выше выйной линии

Г. Параллельно средней линии от уровня поперечного отростка второго шейного позвонка до уровня на 4 см выше затылочного бугра, а затем кпереди дугообразно и заканчивают в средней трети линии между верхненаружным углом глазницы и верхнепередним краем наружного слухового прохода

Д. По средней линии от уровня первого шейного позвонка до уровня на 4-5 см выше затылочного бугра

23. Схема Кренлейна позволяет определить все перечисленные проекции, кроме:
- А. Роландовой борозды
 - Б. Сильвиевой борозды
 - В. Поперечной затылочной борозды
 - Г. Передней ветви средней оболочечной артерии
24. Х-образные разрезы твердой мозговой оболочки наиболее целесообразно производить в:
- А. Заднелобной и лобно-теменной областях
 - Б. Теменной области
 - В. Височной области
 - Г. Лобной области
25. Рациональным разрезом кожи для доступа к средней 1/3 синуса является:
- А. Разрез по средней линии
 - Б. Поперечный или полукруглый линейный разрез позади коронарного шва
 - В. Подковообразный разрез
 - Г. Бифронтальный разрез
26. Рациональным разрезом кожи для доступа к парасагиттальной области задней 1/3 синуса является:
- А. Разрез по средней линии на этом уровне
 - Б. Поперечный разрез на середине расстояния между коронарным швом и затылочным бугром
 - В. Разрез полукруглой формы, начинающийся над ушной раковиной, проходящий над лямбдовидным швом, достигающий средней линии или переходящий за нее и заканчивающийся над верхней затылочной линией
 - Г. Подковообразный разрез в затылочной области, основанием обращенный книзу
 - Д. Правильно В и Г
27. Оптимальным доступом к хиазмально-селлярной области является:
- А. Лобно-височный
 - Б. Височный
 - В. Односторонний или двусторонний субфронтальный
 - Г. Трансфеноидальный
28. К рентгенологическим методам, применяемым при стереотаксических операциях, относят все перечисленные кроме:
- А. Пневмоэнцефалографии
 - Б. Вентрикулографии с водорастворимыми контрастными веществами
 - В. Ангиографии
 - Г. Компьютерной рентгеномографии
29. К рентгенологическим ориентирам на рентгенограммах при стереотаксических операциях относятся все перечисленные, кроме:
- А. Верхнего края межжелудочкового отверстия
 - Б. Передней комиссуры
 - В. Турецкого седла
 - Г. Межкомиссуральной линии
 - Д. Линии, соединяющей задний край межжелудочкового отверстия с задней комиссурой
30. При стереотаксических операциях по поводу паркинсонизма подлежат разрушению:
- А. Вентро-латеральное ядро таламуса
 - Б. Миндалевидный комплекс
 - В. Субталамическая область
 - Г. Латеральное гипоталамическое ядро
 - Д. Правильно А и В

Тестовые задания к 3 разделу

1. Гипосмия, как симптом поражения обонятельного нерва, развивается:
 - А. Контралатерально очагу поражения
 - Б. Ипсилатерально очагу поражения
 - В. С 2-х сторон, независимо от локализации очага
 - Г. Развивается крайне редко
 - Д. Не развивается
2. Гипосмия имеет важное диагностическое значение при:
 - А. Хронических ринитах
 - Б. Базальных опухолях передней черепной ямки
 - В. Глиомах височной доли
 - Г. Опухолях прозрачной перегородки
 - Д. Верно все перечисленное
3. Обонятельные расстройства при поражении правой гиппокамповой извилины включают:
 - А. Двустороннюю аносмию
 - Б. Левостороннюю гипосмию
 - В. Обонятельную ауру в структуре висцеро-вегетативных пароксизмов
 - Д. Возможны все перечисленные варианты
4. Односторонний амавроз сочетается с:
 - А. Наличием ипсилатеральных скотом
 - Б. Поражением глазодвигательных нервов
 - В. Утерей прямой и содружественной реакции зрачка на свет
 - Г. Сохранной содружественной реакцией зрачка на свет
 - Д. Правильно Б и В
5. Для поражения зрительного тракта следует считать патогномоничным:
 - А. Битемпоральную гемианопсию
 - Б. Биназальную гемианопсию
 - В. Гомонимную гемианопсию
 - Г. Контралатеральную амблиопию
 - Д. Ни одно из перечисленных
6. Синдромология поражения наружных коленчатых тел сходна с:
 - А. Поражением хиазмы
 - Б. Поражением пучка Грасиоле
 - В. Поражением шпорной борозды
 - Г. Поражением зрительного тракта
 - Д. Вторичной атрофией зрительного нерва
7. Возникновение скотом связано, как правило, с поражением:
 - А. Зрительного нерва
 - Б. Зрительного тракта
 - В. Латеральных коленчатых тел
 - Г. Зрительного бугра
 - Д. Заднего бедра внутренней капсулы
8. Центральные скотомы часто сочетаются с:
 - А. Снижением остроты зрения
 - Б. Нарушением цветоощущения
 - В. Битемпоральной гемианопсией
 - Г. Гомонимной гемианопсией
 - Д. Всем перечисленным
9. Парацентральные скотомы возникают обычно при:

- А. Первичной атрофии зрительного нерва
 - Б. Оптохиазмальном лептоменингите
 - В. Синдроме Фостер-Кеннеди
 - Г. Застойном диске зрительного нерва
 - Д. Всем перечисленным
10. Синдром Фостер-Кеннеди выражается:
- А. Ипсилатерально очагу поражения первичной атрофией зрительного нерва
 - Б. Ипсилатерально очагу поражения вторичной атрофией зрительного нерва
 - В. Контрлатерально очагу поражения застоем диска зрительного нерва и ипсилатерально очагу поражения первичной атрофией зрительного нерва
 - Г. Контрлатерально очагу поражения первичной атрофией зрительного нерва
 - Д. Контрлатерально очагу поражения вторичной атрофией зрительного нерва
11. Клиническими признаками застойного диска зрительного нерва являются:
- А. Снижение остроты зрения
 - Б. Диплопия
 - В. Обнubilации
 - Г. Гемиаоптические дефекты полей зрения
 - Д. Все перечисленное
12. Гемианопсия может свидетельствовать о поражении зрительных путей на уровне:
- А. Ганглиозного слоя сетчатки
 - Б. Зрительных нервов
 - В. Хиазмы
 - Г. Зрительного тракта
 - Д. Верно В и Г
13. Квадрантная гемианопсия возникает:
- А. При поражении хиазмы
 - Б. При поражении затылочной доли
 - В. При поражении височной доли
 - Г. При поражении зрительного нерва
 - Д. Правильно Б и В
14. При воздействии на хиазму супрахиазмально расположенного патологического образования могут наблюдаться:
- А. Битемпоральная гемианопсия
 - Б. Биназальная гемианопсия
 - В. Атрофия зрительных нервов
 - Г. Выпадение нижних половин полей зрения
 - Д. Верно все
15. Биназальная гемианопсия является:
- А. Гомонимной
 - Б. Гетеронимной
 - В. Трактусовой
 - Г. Корковой
 - Д. Возможны все варианты
16. Трактусная гемианопсия может быть:
- А. Симметричной
 - Б. В сочетании с глазодвигательными нарушениями
 - В. Гемианопсия с застойным соском зрительного нерва
 - Г. Гемианопсия с первичной атрофией зрительных нервов
 - Д. Все верно
17. Для гомонимной гемианопсии характерны:
- А. Контрлатеральный дефект полей зрения

- Б. Квадрантные дефекты полей зрения
- В. Атрофия зрительных нервов
- Г. Гемианопсическая зрачковая реакция Вернике
- Д. Фотопсии

18. Патогномоничными симптомами неврита зрительного нерва являются все перечисленные, кроме:
- А. Отека соска зрительного нерва
 - Б. Фотопсии
 - В. Рассеянной неврологической симптоматики
 - Г. Снижения остроты зрения
 - Д. Скотомы
19. Застойные соски зрительных нервов развиваются как ранний симптом при:
- А. Глиомах зрительных нервов и хиазмы
 - Б. Менингеомах бугорка турецкого седла
 - В. Парасагиттальных опухолях
 - Г. Эпендиомах IV желудочка
 - Д. Эозинофильных аденомах гипофиза
20. Атрофия зрительного нерва характерна для:
- А. Кранио-орбитальных опухолей
 - Б. Глиом зрительного нерва и хиазмы
 - В. Краниофарингеом
 - Г. Опухолей задней черепной ямки
 - Д. Верно А, Б, В
- 4.21. Глазодвигательные расстройства являются составным компонентом синдрома:
- А. Ретробульбарного неврита
 - Б. Верхней глазничной щели
 - В. Интерпедункулярной цистерны
 - Г. Кавернозного синуса
 - Д. Верно Б и Г
22. Синдром верхней глазничной щели является признаком поражения:
- А. Глазодвигательных нервов
 - Б. Хиазмы
 - В. Зрительного нерва
 - Г. 1 ветви тройничного нерва
 - Д. Верно А и Г
23. Тотальная офтальмоплегия является составной частью альтернирующего синдрома:
- А. Вебера
 - Б. Мийяра-Гублера
 - В. Фовилля
 - Г. Бенедикта
 - Д. Все не правильно
24. Двоение в вертикальной плоскости характерно для поражения:
- А. Глазодвигательного нерва
 - Б. Отводящего нерва
 - В. Блоковидного нерва
 - Г. Четверохолмной пластинки
 - Д. Верно В и Г
25. Для поражения глазодвигательного нерва характерно:
- А. Расходящееся косоглазие
 - Б. Сходящееся косоглазие
 - В. Диплопия

- Г. Птоз
- Д. Все перечисленное, кроме Б

26. К глазодвигательным расстройствам при поражении блокового нерва относятся:

- А. Диплопия
- Б. Птоз
- В. Ограничение движения глазного яблока кнутри
- Г. Ограничение движения глазного яблока вниз
- Д. Верно А и Г

27. К глазодвигательным расстройствам при поражении отводящего нерва относятся:

- А. Расходящееся косоглазие
- Б. Сходящееся косоглазие
- В. Мидриаз
- Г. Экзофтальм
- Д. Верно все

28. Парез конвергенции развивается при поражении:

- А. Глазодвигательного нерва
- Б. Блокового нерва
- В. Отводящего нерва
- Г. Четверохолмной пластинки
- Д. Верно А и Г

29. Парез аккомодации не связан с нарушением функции:

- А. Наружной прямой мышцы
- Б. Мышцы, суживающей зрачок
- В. Цилиарной мышцы
- Г. Мышцы, поднимающей веко
- Д. Верно А и Г

30. Экзофтальм патогномоничен для:

- А. Опто-хиазмального арахноидита
- Б. Глиом височной доли
- В. Глиом зрительного нерва
- Г. Менингеом малого крыла основной кости
- Д. Верно В и Г

31. Экзофтальм бывает при синдромах:

- А. Клода Бернара-Горнера
- Б. Эйди
- В. Верхней глазничной щели
- Г. Кавернозного синуса
- Д. Верно В и Г

Тестовые задания к 4 разделу

1. При нейрохирургической патологии в истории болезни должны быть отражены:

- А. Фон, на котором развились симптомы болезни
- Б. Первые признаки заболевания
- В. Последовательность развития признаков
- Г. Объективные неврологические симптомы
- Д. Результаты инструментальных методов исследования, их сопоставление с другими субъективными и объективными данными
- Е. Все перечисленное

2. Изменения положения головы у нейрохирургического больного могут указывать на:
- А. Миозит шеи
 - Б. Нарушение ликвороциркуляции
 - В. Нарушение кровообращения
 - Г. Нарушение венозного кровообращения
 - Д. Неравномерное снижение зрения
3. Основными клиническими признаками поражения III нерва являются:
- А. Атрофия мышц орбиты
 - Б. Расширение зрачка
 - В. Снижение зрения
 - Г. Расходящееся косоглазие
 - Д. Сужение зрачка
4. Сходящееся косоглазие обусловлено поражением:
- А. Зрительного нерва
 - Б. Отводящего нерва
 - В. Глазодвигательного нерва
 - Г. Лицевого нерва
5. Двухсторонние патологические рефлексы Бабинского и повышение рефлексов свидетельствуют о:
- А. Патологическом очаге в лобной доле
 - Б. Патологическом очаге в мозжечке и черве мозга
 - В. Воздействии патологического очага на ствол мозга
 - Г. Очаге в области теменной доли
 - Д. Патологическом очаге в желудочковой системе
6. Амнестическая афазия характеризуется:
- А. Непониманием речи
 - Б. Нарушением смыслового единства фраз
 - В. Нарушением памяти слов
 - Г. Нарушением моторного компонента речи
 - Д. Нарушением понимания пословиц и поговорок
7. Выпячивание глазных яблок (двухсторонний экзофтальм):
- А. Имеет значение только как общемозговой признак
 - Б. Имеет значение как локальный признак заболевания глаз
 - В. Характерен для опухоли орбиты
 - Г. Артерио-синусное соустье кавернозного синуса
 - Д. Возможен при сонно-кавернозном соустье
8. Если нарушены движения глазных яблок вверх, то это свидетельствует о патологии в:
- А. Теменной доле
 - Б. Затылочной доле
 - В. Лобных долях
 - Г. Области среднего мозга
 - Д. Области хиазмы
9. К основным признакам, характерным для симптома Арджил - Робертсона, относятся:
- А. Нистагм в стороны
 - Б. Офтальмопарез
 - В. Неправильной формы зрачков
 - Г. Изменение радужки глаза
 - Д. Отсутствие фотореакции
10. Если при осмотре определяется широкий зрачок и отсутствует фотореакция, то это может указывать на:

- А. Опухоль затылочной доли
 - Б. Внутрочерепную гематому
 - В. Опухоль лобной доли
 - Г. Симптомокомплекс следует рассматривать исходя из анамнеза заболевания
 - Д. Опухоль в задней черепной яме
11. При одностороннем снижении остроты зрения следует думать о:
- А. Опухоли бугорка турецкого седла
 - Б. Неврите зрительного нерва
 - В. Менингеоме орбиты
 - Г. Глиоме зрительного нерва
 - Д. Симптом следует рассматривать в комплексе с другими признаками
12. Неврит зрительного нерва характеризуется:
- А. Гиперемией диска зрительного нерва
 - Б. Односторонним снижением остроты зрения
 - В. Атрофией зрительного нерва
 - Г. Абсолютной центральной скотомой
13. Атрофия диска зрительного нерва характеризуется:
- А. Побледнением диска
 - Б. Отсутствием фотореакции
 - В. Снижением зрения
 - Г. Выпадением периферического поля зрения
 - Д. Энофтальмом
 - Е. Центральной скотомой
14. К причинам развития застойных дисков зрительных нервов относятся:
- А. Нарушение ликвороциркуляции в зрительном нерве
 - Б. Высокое внутричерепное давление
 - В. Нарушение венозного кровообращения
 - Г. Гипертоническая болезнь
 - Д. Субарахноидальное кровоизлияние
15. В понятие "лобная атаксия" входит:
- А. Нарушение равновесия в положении сидя
 - Б. "Пьяная походка"
 - В. Расстройство равновесия тела при стоянии
 - Г. Падение в стороны
 - Д. Потеря ориентации при движении
16. В симптомокомплексе Барани входят следующие признаки:
- А. Интенционное дрожание
 - Б. Атаксия в руке
 - В. Атония
 - Г. Нарушение колорической пробы на стороне поражения
 - Д. Парез в руке
17. При поражении верхней теменной доли отмечается:
- А. Гипестезия в руке
 - Б. Не узнавание предметов на ощупь
 - В. Болезненные гиперестезии
 - Г. Нарушение пространственного чувства
 - Д. Нарушение схемы тела
18. При поражении нижней теменной доли отмечается:

- А. Нарушение направления движения
 - Б. Нарушение счета
 - В. Амнестическая афазия
 - Г. Афферентный парез руки
 - Д. Диссоциированный тип чувствительных расстройств
19. К симптомам поражения околоцентральной доли относятся:
- А. Нарушение движений в руке
 - Б. Астереогнозис
 - В. Нарушение тазовых функций
 - Г. Нарушение функции VII нерва
 - Д. Моторная афазия
20. Клиническими признаками ядерного поражения VIII нерва являются:
- А. Сопутствующий спазм лицевой мускулатуры
 - Б. Выпадение слуха
 - В. Системные головокружения
 - Г. Сопутствующее выпадение вкуса
 - Д. Гиперакузис
21. При поражении IX и X нервов наблюдается:
- А. Отклонение языка в сторону поражения
 - Б. Нарушение глотания
 - В. Нарушение вкуса на передней 1/3 языка
 - Г. Гипестезия слизистой носа
 - Д. Все перечисленное
22. Поражение X, XI, XII черепномозговых нервов входит в следующий альтернирующий синдром:
- А. Вебера
 - Б. Гюблера
 - В. Фовилля
 - Г. Во все перечисленные
 - Д. Ни в один из перечисленных
23. Головные боли при субарахноидальном кровоизлиянии носят характер:
- А. Мигреноподобных
 - Б. Менингеальных
 - В. Приступообразных
 - Г. Сосудистых
 - Д. Гипертензионных с рвотой
24. Из других клинических признаков чаще сопутствуют менингеальному симптому Кернига:
- А. Общая болезненность в паравертебральных точках
 - Б. Светобоязнь
 - В. Боли в суставах
 - Г. Боли вдоль оси позвоночника
 - Д. Утрата сознания
25. Развитие коматозных состояний возможно при:
- А. Субарахноидальном кровоизлиянии
 - Б. Ушибе мозга
 - В. Внутрижелудочковых кровоизлияниях
 - Г. Гематомах задней черепной ямки
 - Д. Всем перечисленным
26. К корешковому болевому симптому при заболеваниях позвоночника относятся:
- А. Болезненность в паравертебральных точках
 - Б. Диффузная болезненность в конечности

- В. Симптом натяжения
- Г. Болезненность вдоль всей конечности в виде полосы
- Д. Все перечисленные

27. Повреждение кожных покровов и надкостницы свидетельствует о:
- А. Закрытой травме черепа
 - Б. Зияющем характере ранения
 - В. Повреждении наружного слоя костей свода черепа
 - Г. Незавершенном переломе черепа
 - Д. Открытом повреждении черепа
28. Атрофический паралич жевательной мускулатуры обусловлен поражением:
- А. Лицевого нерва
 - Б. Блокового нерва
 - В. Тройничного нерва
 - Г. Парасимпатических нервов
 - Д. Симпатических нервов
29. Если выявляются боли во всей половине лица, то в этом случае поражена:
- А. Первая ветвь тройничного нерва
 - Б. Гассеров узел
 - В. Третья ветвь тройничного нерва
 - Г. Ветвь, иннервирующая жевательную мускулатуру
 - Д. Симпатический нерв
30. Центральный парез лицевого нерва отличается от периферического:
- А. Сопутствующим парезом в руке и ноге
 - Б. Атрофией мимической мускулатуры половины лица
 - В. Парезом преимущественно нижней части лица
 - Г. Парезом всей половины лица
 - Д. Нарушением вкуса на передних 2/3 языка

Тестовые задания к 5 разделу

1. Гипертензионный синдром характеризуется:
- А. Головными болями в конце дня
 - Б. Утренними головными болями
 - В. Изолированными рвотами
 - Г. Рвотами на высоте головокружений
 - Д. Правильно Б и Г
2. Нарушения сознания при внутричерепной гипертензии характеризуются:
- А. Делириозным синдромом
 - Б. Оглушением
 - В. Обморочным состоянием
 - Г. Корсаковским синдромом
 - Д. Правильно А и Г
3. При выраженной внутричерепной гипертензии изменение пульса характеризуется:
- А. Тахикардией
 - Б. Аритмией
 - В. Брадикардией
 - Г. Всем перечисленным
4. При внутричерепной гипертензии давление спинномозговой жидкости:
- А. Повышается на 20 мм. в одн. ст.
 - Б. Повышается более 40 мм. в одн. ст.
 - В. Снижается

Г. Остается неизменным

Д. Верно А, Г

5. Джексоновские эпилептические припадки развиваются при поражении:
- А. Сенсомоторной зоны коры
 - Б. Премоторной области
 - В. Парасагиттальных отделов
 - Г. Всех перечисленных локализаций
 - Д. Ни при одной из локализаций
6. Адверсивные эпилептические припадки развиваются при поражении:
- А. Моторной коры
 - Б. Верхней теменной доли
 - В. Задних отделов II лобной извилины
 - Г. Оперкулярной области
 - Д. Только Б и А
7. Первично генерализованные припадки чаще развиваются при поражении:
- А. Моторной коры
 - Б. Премоторной области
 - В. Лобно-полусных отделов
 - Г. Оперкулярной зоны
 - Д. Всех перечисленных отделов
8. Моторная афазия развивается при поражении:
- А. Моторной коры
 - Б. Премоторной коры
 - В. Лобно-парасагиттальной области
 - Г. Оперкулярной зоны
 - Д. Задних отделов нижней лобной извилины
9. Центрального типа гемиплегия развивается при поражении:
- А. Лобно-парасагиттальной области
 - Б. Области передней центральной извилины
 - В. Лобно-полусных структур
 - Г. Мозолистого тела
 - Д. Внутренней капсулы
10. Изолированный центральный парез лицевого нерва характерен для поражения:
- А. Лобно-парасагиттальной области
 - Б. Области Брока
 - В. Префронтальной коры
 - Г. Лобно-полусных отделов
 - Д. Оперкулярной зоны
11. Премоторный двигательный синдром характеризуется:
- А. Наличием параличей конечностей
 - Б. Нарушением тазовых функций
 - В. Аспонтанностью
 - Г. Акинетическим мутизмом
 - Д. Правильно В и Г
12. Экстрапирамидные симптомы при опухолях лобной доли это:
- А. Крупноразмашистый тремор в конечностях
 - Б. Мелкоразмашистый тремор в конечностях
 - В. Повышение тонуса в конечностях по спастическому типу
 - Г. Понижение тонуса в конечностях
 - Д. Правильно Б и Г

13. Синдром аспонтанности включает в себя:
- А. Корсаковский синдром
 - Б. Слабоумие
 - В. Дисфонию
 - Г. Отсутствие побуждений и безразличие к окружающему
 - Д. Все перечисленное
14. Синдром эйфорического слабоумия включает в себя:
- А. Некритичность
 - Б. Неустойчивость внимания
 - В. Эйфорию
 - Г. Сексуальность
 - Д. Все перечисленное
15. Моторная афазия характеризуется:
- А. Отсутствием понимания речи
 - Б. Невозможностью артикуляции слов
 - В. Скандированной речью
 - Г. Персеверациями
 - Д. Всем перечисленным
16. Дифференциальный диагноз опухоли лобной доли от опухоли задней черепной локализации проводится на основании:
- А. Наличия гемиплегии
 - Б. Повышения тонуса в парезированных конечностях
 - В. Снижения тонуса в парализованных конечностях
 - Г. Наличия “пьяной походки”
 - Д. Всего перечисленного
17. Эпилептические припадки при поражении височной доли характеризуются всем перечисленным, кроме:
- А. Пароксизмальности
 - Б. Наличия ауры
 - В. Фокальных судорог в конечностях
 - Г. Сноподобных состояний
 - Д. Дисфории
18. Эпилептическими проявлениями, характерными для левополушарной локализации опухоли височной доли, являются все перечисленные, кроме:
- А. Речевой ауры перед припадками
 - Б. Зрительных галлюцинаций
 - В. Частых абсансов
 - Г. Джексоновских припадков
 - Д. Обонятельных галлюцинаций
19. Психопатологический лобно-базальный синдром характеризуется всем перечисленным, кроме:
- А. Благодушия
 - Б. Эйфории
 - В. Расторможенности
 - Г. Акинетического мутизма
 - Д. Словоохотливости
20. Гипертензионный синдром при глиобластомах лобной доли характеризуется:
- А. “Распадом личности”
 - Б. Медленным нарастанием
 - В. Частыми Джексоновскими припадками
 - Г. Простыми чувствительными эпилептическими припадками

Д. Всем перечисленным

21. Дислокационный синдром при опухолях лобной доли характеризуется:
- А. Снижением корнеального рефлекса с одной стороны
 - Б. Двухсторонним снижением роговичных рефлексов
 - В. Спонтанным горизонтальным нистагмом
 - Г. Анизокорией
 - Д. Верно Б, В
22. Гомонимная гемианопсия начинается с появления:
- А. Сразу с полной гемианопсии
 - Б. Концентрического сужения полей зрения
 - В. Центральной скотомы
 - Г. Квадрантной гемианопсии
 - Д. Правильно В и Г
23. Сенсорная афазия характеризуется:
- А. Приступами торможения речи
 - Б. Невозможностью артикуляции
 - В. Наличием словесных пауз
 - Г. Непониманием речи
 - Д. Не запоминанием слов
24. Нарушение письма при опухоли левых нижнетеменных структур характеризуется:
- А. Непониманием написанного
 - Б. Ошибками в письме
 - В. Нарушением акта писания
 - Г. Верно А, Б
 - Д. Верно Б, В
25. Нарушения чтения при опухоли левых теменно-височных структур характеризуются:
- А. Невозможностью артикуляции написанных слов
 - Б. Непониманием написанного
 - В. Парафазии в произношении написанного
 - Г. Не запоминанием слов
 - Д. Все перечисленное
26. Нарушения счета при поражении правой нижней теменной доли головного мозга:
- А. Являются ведущим симптомом
 - Б. Характерны только для правосторонней локализации опухоли
 - В. Сопровождаются сенсорной афазией
 - Г. Нетипичны
 - Д. Правильно В и Г
27. Клинический синдром поражения гиппокампа включает в себя все перечисленное, кроме:
- А. Висцеро-вегетативных расстройств
 - Б. Слуховых галлюцинаций
 - В. Психомоторных припадков
 - Г. Соматических моторных припадков
 - Д. Зрительных галлюцинаций
28. Особенности развития гипертензионного синдрома при опухолях височной доли являются:
- А. Разлитая цефалгия
 - Б. Преимущественно латерализованная цефалгия
 - В. Частое наличие пареза III нерва
 - Г. Медленное нарастание и доброкачественность течения
 - Д. Ничего из перечисленного

29. Дислокационный синдром при опухолях височной доли характеризуется:
- А. Нарушением зрачковых реакций
 - Б. Разным стоянием глазных яблок
 - В. Анизокорией
 - Г. Вертикальным нистагмом
 - Д. Всем перечисленным
30. При опухолях верхней теменной доли эписиндром характеризуется:
- А. Болезненными парестезиями в противоположных конечностях
 - Б. Развитием судорог во всей мускулатуре противоположной стороны тела
 - В. Типичной слуховой аурой
 - Г. Всем перечисленным
 - Д. Только Б и В

Практическая часть зачета

Ситуационные задачи

Задача. Больной В. 18 лет обследован в клинике. Установлен предположительный диагноз: опухоль Сильвиевого водопровода. У больного частые окклюзионные приступы. На глазном дне – застойные соски зрительных нервов.

- а. Укажите, какой метод исследования показан.
- б. Какое возможно опасное осложнение при этой локализации опухоли?

Задача. Доставлен больной в состоянии легкого опьянения после ушиба головы, который сопровождался потерей сознания. Через 6 часов после поступления стала нарастать общемозговая симптоматика, больной стал вялый, сонливый, появились клонические подергивания в левой половине лица, руке, развилась анизокория за счет левого глаза.

- а. Какое необходимо обследование?
- б. Какое назначите лечение?

Задача. В приемный покой больницы доставлен больной с разрывом артериальной аневризмы. Какова тактика, и в какие сроки разрыва АА показано проведение операции?

Задача. Доставлен больной с односторонним экзофтальмом, хемозом. Какие заболевания, имеющих подобную клиническую картину, следует дифференцировать между собой? Какова диагностическая и возможная хирургическая тактика в каждом конкретном случае?

Задача. У больного 58 лет выявлена окклюзия правой ВСА. Какова диагностическая тактика и какой вид оперативного вмешательства показан больному?

Задача. В приемный покой больницы поступил больной 34 лет в тяжелом состоянии. В неврологическом статуса: сопор, левосторонняя гемиплегия, хуже реагирует на уколы слева. Оболочечные симптомы отрицательные. При люмбальной пункции ликвор не изменен. О какой патологии идет речь? Какова диагностическая тактика для постановки диагноза?

Задача. В приемный покой больницы поступил больной 36 лет, у которого после поднятия тяжести возникла боль в поясничном отделе позвоночника, иррадиирующая по наружной поверхности нижней левой конечности, и слабость в левой стопе. О какой патологии идет речь? Тактика лечения?

Зачет 2 семестра:

Тестирование

1. К кардинальным симптомам артериальных аневризм кавернозной части внутренней сонной артерии относятся все перечисленные, кроме:
 - А. Потери сознания
 - Б. Экзофтальма
 - В. Поражения III, VI, IV черепно-мозговых нервов
 - Г. Сосудистых шумов
 - Д. Эпилептических припадков
2. К основным признакам, характеризующим мешотчатые аневризмы супраклиноидной части внутренней сонной артерии, относятся все перечисленные, кроме:
 - А. Экзофтальма
 - Б. Болей в лобно-височной области
 - В. Поражения III пары черепно-мозговых нервов
 - Г. Гомонимной гемианопсии
 - Д. Снижения зрения
3. При разрыве аневризм передней мозговой-передней соединительной артерии у больных отмечается все перечисленное, кроме:
 - А. Менингеального синдрома
 - Б. Экзофтальма
 - В. Преходящих парезов в конечностях
 - Г. Нарушений полей зрения
 - Д. Психических расстройств
4. При разрыве артериальных аневризм средней мозговой артерии отмечается все перечисленное ниже, кроме:
 - А. Головной боли
 - Б. Пареза VI нерва
 - В. Субарахноидальных паренхиматозных кровоизлияний
 - Г. Гемипарезов
 - Д. Психических расстройств
5. Причинами развития очаговых неврологических симптомов обычно являются:
 - А. Субарахноидальные кровоизлияния
 - Б. Острое расширение субарахноидальных щелей
 - В. Внутримозговая гематома
 - Г. Ангиоспазм
 - Д. Правильно В и Г
6. Возможными последствиями перенесенных внутричерепных кровоизлияний на почве разрыва артериальных аневризм могут быть:
 - А. Снижение зрения
 - Б. Астенические синдромы
 - В. Арезорбтивная гидроцефалия
 - Г. Хронические головные боли
 - Д. Все ответы правильны
7. К неврологическим признакам, характерным для разрыва артериальных аневризм вертебробазилярного бассейна, относятся все перечисленные, кроме:
 - А. Головной боли
 - Б. Альтернирующих синдромов
 - В. Битемпоральной гемианопсии
 - Г. Поражения мезэнцефального уровня
 - Д. Комы I, II

8. Возможны ли мозжечковые расстройства при разрыве артериальных аневризм вертебробазилярного бассейна?
- А. Да
 - Б. Нет
 - В. Только при прорыве крови в мозжечок
 - Г. Только при массивном субарахноидальном кровоизлиянии
 - Д. Правильно В и Г
9. Двусторонние пирамидные знаки при кровоизлияниях из аневризм бифуркации основной артерии обусловлены всем перечисленным, кроме:
- А. Нарушения кровообращения в верхней мозжечковой артерии
 - Б. Ангиоспазма основной артерии
 - В. Отека мозга
 - Г. Ишемических нарушений ствола мозга
 - Д. Все верно
10. К методам реабилитации больных, перенесших внутримозговые кровоизлияния с неврологическим дефицитом, относятся все перечисленные, кроме:
- А. Баротерапии
 - Б. ЛФК
 - В. Сосудорасширяющих препаратов
 - Г. Ноотропов
 - Д. Ионотропа с глутаминовой кислотой
11. Острый период при разрыве артериальных аневризм - это период:
- А. Первых часов
 - Б. Первых 7 дней
 - В. 8-12 дней
 - Г. Все ответы правильны
 - Д. Все ответы неправильны
12. К возможным признакам артерио-венозных аневризм в догеморрагическом периоде относятся:
- А. Краниостеноз
 - Б. Гидроцефалия
 - В. Мигреноподобного характера головные боли
 - Г. Эпилептические припадки
 - Д. Верно В,Г
13. При артерио-венозных мальформациях встречается редко:
- А. Геморрагический синдром
 - Б. Кардиальный синдром
 - В. Болевой синдром
 - Г. Эпилептический синдром
 - Д. Опухолеподобный синдром
14. Для артерио-венозных мальформаций наиболее характерны:
- А. Общие первично-генерализованные припадки
 - Б. Вторично-генерализованные припадки
 - В. Фокальные припадки
 - Г. Эпилептические припадки с дизэнцефальным компонентом
 - Д. Правильно все
15. Наименее характерными клиническими симптомами геморрагического периода разрыва артерио-венозных мальформаций являются:
- А. Боли в крупных суставах
 - Б. Головные боли
 - В. Потеря сознания
 - Г. Парез III нерва

Д. Парез VI нерва

16. Экстракраниальные артерио-венозные мальформации не вызывают:

- А. Эпилептических припадков
- Б. Сосудистых шумов
- В. Нарушений чувствительности в конечностях
- Г. Застойных дисков зрительных нервов
- Д. Подкожного пульсирующего выбухания

17. Основными клиническими симптомами опухолеподобного течения артерио-венозных аневризм являются:

- А. Хронические головные боли
- Б. Застойные диски зрительных нервов
- В. Гемипарезы
- Г. Эпилептические припадки
- Д. Все перечисленное

18. Артерио-венозные мальформации задней черепной ямки не вызывают:

- А. Нарушений функции I-II пары черепно-мозговых нервов
- Б. Субарахноидальных кровоизлияний
- В. Нарушений функции VII нерва
- Г. Мозжечковых нарушений
- Д. Стволовых симптомов

19. В сосудистую систему шунтирования при каротидно-кавернозных соустьях не входит:

- А. Вены орбиты и век
- Б. Задняя мозговая артерия
- В. Верхняя глазная вена
- Г. Кавернозная часть внутренней сонной артерии
- Д. Ячейки кавернозного синуса

20. Экзофтальм при ККС характеризуется всеми перечисленными признаками, кроме:

- А. Односторонний
- Б. Непульсирующий
- В. Подвижность экзофтальмированного глазного яблока сохраняется
- Г. Пульсирующий
- Д. Сочетается с хемозом

21. Возможные носовые кровотечения при ККС обусловлены:

- А. Повреждением ячеек кавернозного синуса
- Б. Надрывом трабекулярных артерий
- В. Повреждением стенок основной пазухи и синуса
- Г. Нарушением стенок лобной пазухи
- Д. Повреждением заднего колена кавернозной части внутренней сонной артерии

22. Анатомические различия между ККС и другими артерио-синусными соустьями:

- А. Различий нет
- Б. Различия в системе источников кровоснабжения и сброса крови
- В. Различия в перегрузке венозной системы
- Г. Различия в степени шунтирования крови
- Д. Различия в анатомическом строении синусов

23. К клиническим признакам ККС, сходным с другими артерио-синусными соустьями, относятся:

- А. Полное сходство
- Б. Отсутствие носовых кровотечений
- В. Отсутствие признаков перегрузки в системе венозного кровообращения
- Г. Наличие сосудистого шума

Д. Отсутствие экзофтальма

24. Снижение остроты зрения при КСС:
- А. Практически не наблюдается
 - Б. Возможно при развитии вторичной глаукомы
 - В. Возможно при повреждении глазной артерии
 - Г. Возможно при выраженном экзофтальме
 - Д. Возможно при длительном сбросе крови
25. К кардинальным клиническим признакам гипертонического геморрагического инсульта относятся:
- А. Острая головная боль
 - Б. Поражение черепно-мозговых нервов
 - В. Внезапное нарушение сознания с триадой геми
 - Г. Гемипарезы
 - Д. Артериальная гипертензия
26. Различия в клинических признаках между гипертоническим и ишемическим инсультами:
- А. Практически нет
 - Б. При гипертонических инсультах чаще поражение черепно-мозговых нервов
 - В. Утрата сознания характерна для ишемических инсультах
 - Г. Гемиплегия характерна для геморрагического инсульта
 - Д. Капсулярный синдром характерен для ишемического инсульта
27. Инфаркт мозга чаще обусловлен:
- А. Нарушением кровообращения в системе наружной сонной артерии
 - Б. Нарушением кровообращения в системе передней мозговой артерии
 - В. Тромбоэмболией средней мозговой артерии
 - Г. Нарушением кровообращения внутренней сонной артерии
 - Д. Нарушением кровообращения в подкорковых артериях
28. Методы лечения геморрагического инсульта включают:
- А. Только консервативное
 - Б. Создание ЭИКМА
 - В. Создание венозного анастомоза
 - Г. В зависимости от степени развития коллатералей
 - Д. Хирургическое лечение при отсутствии противопоказаний
29. Стеноз сонных артерий на шее обусловлен чаще всего:
- А. Ушибом мягких тканей
 - Б. Атеросклеротическими бляшками
 - В. Повреждением наружной стенки сонной артерии
 - Г. Нарушением свертывающей системы крови
 - Д. Врожденной патологией
30. Основными клиническими симптомами стеноза сонной артерии на шее являются:
- А. Головная боль
 - Б. Периодически развивающаяся слабость в конечностях
 - В. Обморочные состояния
 - Г. Поражение черепно-мозговых нервов
 - Д. Мозжечковые нарушения
31. Наиболее информативным методом диагностики стеноза внутренней сонной артерии в экстракраниальном отделе является:
- А. Спондилография
 - Б. Доплерография
 - В. Сцинтиграфия
 - Г. Артериография
 - Д. Венография

32. Стенозирование мозговых артерий может вызвать:
- А. Сотрясение головного мозга
 - Б. Субарахноидальные кровоизлияния
 - В. Атеросклероз
 - Г. Ушиб головного мозга
 - Д. Внутречерепные гематомы
33. Клиническими признаками стенозирования сосудов каротидного бассейна являются:
- А. Бессимптомное течение
 - Б. Преходящая слабость в конечностях
 - В. Стойкая гемианестезия
 - Г. Поражение VII нерва
 - Д. Нарушение статики
34. Клиническими симптомами патологической извитости сонных артерий на шее являются:
- А. Головные боли на стороне патологии
 - Б. Отек подкожножировой клетчатки
 - В. Транзиторные двигательные нарушения
 - Г. Транзиторные бульбарные расстройства
 - Д. Обморочные состояния
35. При тромбозе сонных артерий на шее клинические последствия:
- А. Всегда имеют место
 - Б. Зависят от остроты развития тромбоза сонных артерий
 - В. Отсутствуют при нормальном состоянии свертывания крови
 - Г. Отсутствуют при развитии артерио-синусных соустьев
 - Д. Отсутствуют при разобщенном виллизиевом кровообращении
36. Для реабилитации больных с окклюзирующими процессами сонных артерий на шее наиболее целесообразно:
- А. Восстановление функций невозможно
 - Б. Медикаментозное воздействие
 - В. Постоянные занятия ЛФК
 - Г. Хирургическая коррекция мозгового кровообращения
 - Д. Комплексная терапия
37. Противопоказаниями к клипированию разорвавшихся артериальных аневризм являются:
- А. Противопоказаний нет
 - Б. Большие размеры аневризмы
 - В. Коматозные состояния
 - Г. Внутречерепные гематомы
 - Д. Сохранность сознания
38. Сроками оперативных вмешательств при артериальных аневризмах являются:
- А. Следует оперировать во все сроки геморрагического периода разрыва аневризмы
 - Б. Только после ликвидации противопоказаний
 - В. В первые 15 дней
 - Г. В холодном периоде
 - Д. Спустя год
39. Наиболее рациональным хирургическим доступом к артериальным аневризмам супраклиноидной части внутренней сонной артерии является:
- А. Трансназальный
 - Б. Бифронтальный
 - В. Субфронтальный
 - Г. Теменно-височный
 - Д. Лобно-височный

40. Ориентиром правильного подхода к супраклиноидной аневризме является:
- А. Петушиный гребень
 - Б. Передний клиновидный отросток
 - В. Теменно-основной синус
 - Г. Зрительный нерв
 - Д. Хиазма
41. Наиболее рациональным доступом к артериальным аневризмам средней мозговой артерии является:
- А. Теменно-височный
 - Б. Бифронтальный
 - В. Височно-лобный
 - Г. Височно-затылочной
 - Д. Субфронтальный
42. При аневризмах передней мозговой-передней соединительной артерии оптимальным доступом является:
- А. Височно-лобный (птериональный)
 - Б. Межполушарный
 - В. Субфронтальный
 - Г. Через сильвиеву борозду
 - Д. Бифронтальный
43. Оперировать аневризмы вертебробазилярной системы:
- А. Не следует
 - Б. Следует, руководствуясь размером аневризмы и состоянием больного
 - В. Показано только консервативное лечение
 - Г. Противопоказаний нет, кроме внутримозговых гематом
 - Д. Только при коматозных состояниях
44. Рациональным хирургическим доступом при аневризмах бифуркации основной артерии является:
- А. Лобно-височный
 - Б. Субвисочный
 - В. По Зутеру
 - Г. Субокципитальный
 - Д. Только теменно-височный
45. Наиболее эффективным методом профилактики ангиоспазма во время оперативного вмешательства является:
- А. Бережное отношение к арахноидальной оболочке
 - Б. Внутривенное введение лазикса
 - В. Локальные аппликации с раствором папаверина
 - Г. Внутривенное введение папаверина
 - Д. Внутривенное введение вазопрессоров
46. Санировать ликвор в остром периоде разрыва аневризмы следует:
- А. Дегидратацией
 - Б. Вентрикулярным дренажем
 - В. Люмбальной пункцией
 - Г. Люмбальным дренажем
 - Д. Гемостатической терапией
47. Основными элементами техники клипирования артериальных аневризм являются:
- А. Рациональный доступ с применением современных микрохирургических приемов
 - Б. Вскрытие всех доступных базальных цистерн

- В. Рассечение арахноидальных спаек вокруг аневризматического мешка
- Г. Резекция вещества мозга для максимального выделения стенок аневризмы
- Д. Выделение со всех сторон сосуда, несущего аневризму

48. Укажите, какие отделы артериальной аневризмы необходимо выделять перед клипированием:

- А. Следует и обязательно обнажать все отделы аневризмы
- Б. Не обязательно
- В. Выделять только тело аневризмы
- Г. Выделять только дно
- Д. Выделять только шейку аневризмы

49. Выделять артериальные сосуды при операции по поводу артериальной аневризмы:

- А. Не обязательно
- Б. Следует частично с целью ориентации и возможного временного клипирования
- В. Следует полностью для предупреждения кровотечения
- Г. Следует полностью с целью моделирования шейки аневризмы
- Д. Нельзя

50. К особенностям техники рассечения арахноидальных спаек при выделении артерии-носителя аневризмы относится рассечение артериальных сращений:

- А. Над артерией
- Б. С латеральной стороны
- В. В пограничной зоне с корой мозга
- Г. Надсекать все спайки
- Д. В области шейки аневризмы

Тестовые задания к 6 разделу

1. К кардинальным симптомам артериальных аневризм кавернозной части внутренней сонной артерии относятся все перечисленные, кроме:

- А. Потери сознания
- Б. Экзофтальма
- В. Поражения III, VI, IV черепно-мозговых нервов
- Г. Сосудистых шумов
- Д. Эпилептических припадков

2. К основным признакам, характеризующим мешотчатые аневризмы супраклиноидной части внутренней сонной артерии, относятся все перечисленные, кроме:

- А. Экзофтальма
- Б. Болей в лобно-височной области
- В. Поражения III пары черепно-мозговых нервов
- Г. Гомонимной гемианопсии
- Д. Снижения зрения

3. При разрыве аневризм передней мозговой-передней соединительной артерии у больных отмечается все перечисленное, кроме:

- А. Менингеального синдрома
- Б. Экзофтальма
- В. Преходящих парезов в конечностях
- Г. Нарушений полей зрения
- Д. Психических расстройств

4. При разрыве артериальных аневризм средней мозговой артерии отмечается все перечисленное ниже, кроме:

- А. Головной боли
- Б. Пареза VI нерва
- В. Субарахноидальных паренхиматозных кровоизлияний

- Г. Гемипарезов
- Д. Психических расстройств

5. Причинами развития очаговых неврологических симптомов обычно являются:

- А. Субарахноидальные кровоизлияния
- Б. Острое расширение субарахноидальных щелей
- В. Внутримозговая гематома
- Г. Ангиоспазм
- Д. Правильно В и Г

6. Возможными последствиями перенесенных внутричерепных кровоизлияний на почве разрыва артериальных аневризм могут быть:

- А. Снижение зрения
- Б. Астенические синдромы
- В. Резорбтивная гидроцефалия
- Г. Хронические головные боли
- Д. Все ответы правильны

7. К неврологическим признакам, характерным для разрыва артериальных аневризм вертебробазилярного бассейна, относятся все перечисленные, кроме:

- А. Головной боли
- Б. Альтернирующих синдромов
- В. Битемпоральной гемианопсии
- Г. Поражения мезэнцефального уровня
- Д. Комы I, II

8. Возможны ли мозжечковые расстройства при разрыве артериальных аневризм вертебробазилярного бассейна?

- А. Да
- Б. Нет
- В. Только при прорыве крови в мозжечок
- Г. Только при массивном субарахноидальном кровоизлиянии
- Д. Правильно В и Г

9. Двусторонние пирамидные знаки при кровоизлияниях из аневризм бифуркации основной артерии обусловлены всем перечисленным, кроме:

- А. Нарушения кровообращения в верхней мозжечковой артерии
- Б. Ангиоспазма основной артерии
- В. Отека мозга
- Г. Ишемических нарушений ствола мозга
- Д. Все верно

10. К методам реабилитации больных, перенесших внутричерепные кровоизлияния с неврологическим дефицитом, относятся все перечисленные, кроме:

- А. Баротерапии
- Б. ЛФК
- В. Сосудорасширяющих препаратов
- Г. Ноотропов
- Д. Ионофореза с глютаминовой кислотой

11. Острый период при разрыве артериальных аневризм - это период:

- А. Первых часов
- Б. Первых 7 дней
- В. 8-12 дней
- Г. Все ответы правильны
- Д. Все ответы неправильны

12. К возможным признакам артерио-венозных аневризм в догеморрагическом периоде относятся:

- А. Краниостеноз
- Б. Гидроцефалия
- В. Мигреноподобного характера головные боли
- Г. Эпилептические припадки
- Д. Верно В,Г

13. При артерио-венозных мальформациях встречается редко:

- А. Геморрагический синдром
- Б. Кардиальный синдром
- В. Болевой синдром
- Г. Эпилептический синдром
- Д. Опухолеподобный синдром

14. Для артерио-венозных мальформаций наиболее характерны:

- А. Общие первично-генерализованные припадки
- Б. Вторично-генерализованные припадки
- В. Фокальные припадки
- Г. Эпилептические припадки с дизэнцефальным компонентом
- Д. Правильно все

15. Наименее характерными клиническими симптомами геморрагического периода разрыва артерио-венозных мальформаций являются:

- А. Боли в крупных суставах
- Б. Головные боли
- В. Потеря сознания
- Г. Парез III нерва
- Д. Парез VI нерва

16. Экстракраниальные артерио-венозные мальформации не вызывают:

- А. Эпилептических припадков
- Б. Сосудистых шумов
- В. Нарушений чувствительности в конечностях
- Г. Застойных дисков зрительных нервов
- Д. Подкожного пульсирующего выбухания

17. Основными клиническими симптомами опухолеподобного течения артерио-венозных аневризм являются:

- А. Хронические головные боли
- Б. Застойные диски зрительных нервов
- В. Гемипарезы
- Г. Эпилептические припадки
- Д. Все перечисленное

18. Артерио-венозные мальформации задней черепной ямки не вызывают:

- А. Нарушений функции I-II пары черепно-мозговых нервов
- Б. Субарахноидальных кровоизлияний
- В. Нарушений функции VII нерва
- Г. Мозжечковых нарушений
- Д. Стволовых симптомов

19. В сосудистую систему шунтирования при каротидно-кавернозных соустьях не входит:

- А. Вены орбиты и век
- Б. Задняя мозговая артерия
- В. Верхняя глазная вена
- Г. Кавернозная часть внутренней сонной артерии
- Д. Ячейки кавернозного синуса

20. Экзофтальм при ККС характеризуется всеми перечисленными признаками, кроме:
- А. Односторонний
 - Б. Непульсирующий
 - В. Подвижность экзофтальмированного глазного яблока сохраняется
 - Г. Пульсирующий
 - Д. Сочетается с хемозом
21. Возможные носовые кровотечения при ККС обусловлены:
- А. Повреждением ячеек кавернозного синуса
 - Б. Надрывом трабекулярных артерий
 - В. Повреждением стенок основной пазухи и синуса
 - Г. Нарушением стенок лобной пазухи
 - Д. Повреждением заднего колена кавернозной части внутренней сонной артерии
22. Анатомические различия между ККС и другими артерио-синусными соустьями:
- А. Различий нет
 - Б. Различия в системе источников кровоснабжения и сброса крови
 - В. Различия в перегрузке венозной системы
 - Г. Различия в степени шунтирования крови
 - Д. Различия в анатомическом строении синусов
23. К клиническим признакам ККС, сходным с другими артерио-синусными соустьями, относятся:
- А. Полное сходство
 - Б. Отсутствие носовых кровотечений
 - В. Отсутствие признаков перегрузки в системе венозного кровообращения
 - Г. Наличие сосудистого шума
 - Д. Отсутствие экзофтальма
24. Снижение остроты зрения при ККС:
- А. Практически не наблюдается
 - Б. Возможно при развитии вторичной глаукомы
 - В. Возможно при повреждении глазной артерии
 - Г. Возможно при выраженном экзофтальме
 - Д. Возможно при длительном сбросе крови
25. К кардинальным клиническим признакам гипертонического геморрагического инсульта относятся:
- А. Острая головная боль
 - Б. Поражение черепно-мозговых нервов
 - В. Внезапное нарушение сознания с триадой Гемипарезы
 - Г. Гемипарезы
 - Д. Артериальная гипертензия
26. Различия в клинических признаках между гипертоническим и ишемическим инсультами:
- А. Практически нет
 - Б. При гипертонических инсультах чаще поражение черепно-мозговых нервов
 - В. Утрата сознания характерна для ишемических инсультов
 - Г. Гемиплегия характерна для геморрагического инсульта
 - Д. Капсулярный синдром характерен для ишемического инсульта
27. Инфаркт мозга чаще обусловлен:
- А. Нарушением кровообращения в системе наружной сонной артерии
 - Б. Нарушением кровообращения в системе передней мозговой артерии
 - В. Тромбоэмболией средней мозговой артерии
 - Г. Нарушением кровообращения внутренней сонной артерии
 - Д. Нарушением кровообращения в подкорковых артериях
28. Методы лечения геморрагического инсульта включают:

- А. Только консервативное
- Б. Создание ЭИКМА
- В. Создание венозного анастомоза
- Г. В зависимости от степени развития коллатералей
- Д. Хирургическое лечение при отсутствии противопоказаний

29. Стеноз сонных артерий на шее обусловлен чаще всего:

- А. Ушибом мягких тканей
- Б. Атеросклеротическими бляшками
- В. Повреждением наружной стенки сонной артерии
- Г. Нарушением свертывающей системы крови
- Д. Врожденной патологией

30. Основными клиническими симптомами стеноза сонной артерии на шее являются:

- А. Головная боль
- Б. Периодически развивающаяся слабость в конечностях
- В. Обморочные состояния
- Г. Поражение черепно-мозговых нервов
- Д. Мозжечковые нарушения

Практическая часть зачета

Ситуационные задачи

Задача. В приемный покой больницы доставлен больной с разрывом артериальной аневризмы. Какова тактика, и в какие сроки разрыва АА показано проведение операции?

Задача. Доставлен больной с односторонним экзофтальмом, хемозом. Какие заболевания, имеющих подобную клиническую картину, следует дифференцировать между собой? Какова диагностическая и возможная хирургическая тактика в каждом конкретном случае?

Задача. У больного 58 лет выявлена окклюзия правой ВСА. Какова диагностическая тактика и какой вид оперативного вмешательства показан больному?

Задача. В приемный покой больницы поступил больной 34 лет в тяжелом состоянии. В неврологическом статусе: сопор, левосторонняя гемиплегия, хуже реагирует на уколы слева. Оболочечные симптомы отрицательные. При люмбальной пункции ликвор не изменен. О какой патологии идет речь? Какова диагностическая тактика для постановки диагноза?

Задача. В приемный покой больницы поступил больной 36 лет, у которого после поднятия тяжести возникла боль в поясничном отделе позвоночника, иррадиирующая по наружной поверхности нижней левой конечности, и слабость в левой стопе. О какой патологии идет речь? Тактика лечения?

Задача. Больной Н. 24 лет, поступил в клинику вчера с диагнозом: опухоль задней черепной ямки. Сегодня с утра головная боль резко усилилась, появилась многократная рвота, вынужденное положение головы, затруднение дыхания, а затем его остановка.

а. Поставьте диагноз.

б. Назовите последовательно срочные лечебные мероприятия.

Задача. Больной М. 38 лет поступил с жалобами на неустойчивость при ходьбе, приступообразные головные боли. Объективно: отмечается вынужденное положение головы, предпочитает лежать на левом боку. Горизонтальный крупноразмашистый нистагм в обе стороны. Нарушение координации в правых конечностях, нарушение походки – пошатывается

вправо. Застойные соски зрительных нервов. На краниограммах определяется остеопороз спинки турецкого седла и пальцевые вдавления.

- a. Установите диагноз.
- b. Определите лечение.

Задача. У больного имеется перелом лобной кости со вскрытием лобной пазухи.

- a. Какая хирургическая тактика, на ваш взгляд, должна быть применена?
- b. Какие осложнения могут развиваться у больного в ближайшем и отдаленном послеоперационном периодах?

Задача. Больной 36 лет после перелома костей правой голени потерял сознание, возбужден, температура имеет тенденцию к нарастанию (38-40°), гипертензия (180/110 мм. рт. ст. с тенденцией к повышению), тахикардия, тахипноэ. Зрачки расширены, на свет реакция снижена, двусторонние патологические стопные рефлексы Бабинского. Оболочечные симптомы отрицательные.

О какой патологии идет речь?

Какую терапию необходимо применять?

Зачет 3 семестра:

Тестовые задания к 7 разделу

- 1. Под открытой черепно-мозговой травмой следует понимать:
 - A. Любое повреждение мягких тканей головы.
 - Б. Рану с повреждением апоневроза.
 - В. Совпадение раны с переломом черепа.
 - Г. Скальпированную рану.
 - Д. Все перечисленное.
- 2. Под проникающей черепно-мозговой травмой следует понимать:
 - A. Рану с повреждением апоневроза.
 - Б. Перелом костей черепа.
 - В. Перелом костей черепа с повреждением твердой мозговой оболочки.
 - Г. Назальная и ушная ликвореи.
 - Д. Правильно В и Г.
- 3. Сотрясение головного мозга относится к:
 - A. Легкой черепно-мозговой травме.
 - Б. Средней "-"
 - В. Тяжелой "-"
 - Г. Травме с повреждением костей черепа.
 - Д. Травме без повреждения костей черепа.
- 4. Ушиб мозга характеризуется:
 - A. Утратой сознания более часа.
 - Б. Утратой сознания на несколько минут.
 - В. Наличием субарахноидального кровоизлияния.
 - Г. Наличием перелома костей черепа.
 - Д. Все верно.
- 5. Об ушибе головного мозга легкой степени могут свидетельствовать:
 - A. Утрата сознания на десятки минут.
 - Б. Наличие перелома костей черепа или крови в ликворе.
 - В. Выраженная первично-стволовая симптоматика.

- Г. Двухсторонняя очаговая симптоматика.
Д. Верно А и Б.
6. Ушиб головного мозга средней тяжести как правило не сопровождается:
А. Утратой сознания более часа.
Б. Утратой сознания на несколько суток.
В. Стволовой симптоматикой.
Г. Двухсторонней очаговой симптоматикой.
Д. Субарахноидальным кровоизлиянием.
7. Ушиб головного мозга тяжелой степени характеризуется:
А. Утратой сознания на несколько часов.
Б. Утратой сознания на несколько суток.
В. Грубой первичной стволовой симптоматикой.
Г. Очаговой симптоматикой.
Д. Правильно Б и В.
8. Для сдавления головного мозга наиболее характерно:
А. Длительная утрата сознания
Б. Утрата сознания после светлого промежутка.
В. Первичная стволовая симптоматика.
Г. Нарастание стволовой симптоматики.
Д. Правильно А и В.
9. Для развития сдавления на фоне тяжелого ушиба мозга наиболее характерно:
А. Общемозговая симптоматика.
Б. Нарастание стволовой симптоматики.
В. Менингеальные симптомы.
Г. Длительная утрата сознания.
Д. Все перечисленное.
11. Особенности черепно-мозговой травмы мирного времени являются:
А. Сочетанная и комбинированная травма.
Б. Изолированная травма.
В. Автодорожная травма на фоне алкогольной интоксикации.
Г. Все перечисленное.
Д. Преобладание у детей.
12. Под повреждением мягких тканей головы следует понимать:
А. Рану до надкостницы.
Б. Рану с повреждением апоневроза.
В. Рану без повреждения апоневроза.
Г. Поверхностные ссадины.
Д. Правильно В и Г.
13. Лечение повреждений мягких тканей головы заключается в:
А. Наложении повязки с антисептическими и антибактериальными средствами.
Б. Первичной хирургической обработке.
В. Наложении асептической повязки.
Г. Иссечении участков тканей сомнительной жизнеспособности.
Д. Все верно.
14. Резаная рана покровов головы характеризуется:
А. Ровными краями.
Б. Ушибленными краями.
В. Размозженными краями.
Г. Повреждением апоневроза.
Д. Без повреждения апоневроза.

15. Колотая рана характеризуется:
- А. Небольшим входным отверстием.
 - Б. Ровными краями.
 - В. Обильным кровотечением.
 - Г. Отсутствием кровотечения.
 - Д. Всем перечисленным.
16. Рубленая рана покровов черепа характеризуется:
- А. Ровными краями.
 - Б. Ушибленными краями.
 - В. Обильным кровотечением.
 - Г. Отсутствием кровотечения.
 - Д. Правильно А и В.
17. Рваная рана покровов черепа характеризуется:
- А. Ровными краями.
 - Б. Неровными краями.
 - В. Повреждениями апоневроза.
 - Г. Апоневроз не поврежден.
 - Д. Верно Б, В.
18. Ушибленная рана покровов черепа характеризуется:
- А. Ровными краями.
 - Б. Неровными краями.
 - В. Обильным кровотечением.
 - Г. Умеренным кровотечением.
 - Д. Правильно Б и Г.
19. Размозженная рана покровов черепа характеризуется:
- А. Края раны некротически изменены.
 - Б. Края раны неровные.
 - В. Апоневроз поврежден.
 - Г. Апоневроз не поврежден.
 - Д. Края раны ровные.
20. Укушенная рана характеризуется:
- А. Неровные края раны.
 - Б. Несколько входных отверстий.
 - В. Края раны некротически изменены.
 - Г. Апоневроз не поврежден.
21. Скальпированная рана покровов черепа характеризуется:
- А. Кожно-апоневрический лоскут.
 - Б. Края раны ровные.
 - В. Края раны неровные.
 - Г. Обильное кровотечение.
 - Д. Умеренное кровотечение.
22. Огнестрельная рана характеризуется:
- А. Овальной или круглой формой, края ровные.
 - Б. Края раны неровные, некротически изменены.
 - В. Признаки ожога по краям раны.
 - Г. Все верно.
 - Д. Верно А, В.
23. Утрата сознания при сотрясении головного мозга чаще всего по продолжительности:
- А. Кратковременная.

- Б. На несколько десятков минут.
- В. Более часа.
- Г. На несколько часов.
- Д. Более суток.

24. Под ретроградной амнезией следует понимать:
- А. Амнезию на короткий период времени после травмы.
 - Б. Амнезию на короткий период времени до травмы.
 - В. Амнезию на короткий период до и после травмы.
25. Под антероградной амнезией следует понимать:
- А. Амнезию на короткий период времени после травмы.
 - Б. Амнезию на короткий период времени до травмы.
 - В. Амнезию на короткий период времени до и после травмы.
26. При сотрясении головного мозга среди общемозговых симптомов наблюдается:
- А. Головная боль, тошнота, рвота.
 - Б. Светобоязнь.
 - В. Преходящий нистагм.
 - Г. Угнетение или беспокойство.
 - Д. Все правильно.
27. К вегетативно-сосудистым нарушениям, наблюдаемым при сотрясении головного мозга, относится:
- А. Головная боль.
 - Б. Светобоязнь.
 - В. Повышенная потливость, озноб.
 - Г. Тошнота.
 - Д. Все перечисленное.
28. К астеническим симптомам, наблюдаемым при сотрясении головного мозга, относится:
- А. Головная боль.
 - Б. Повышенная потливость.
 - В. Повышенная утомляемость.
 - Г. Головокружение.
 - Д. Раздражительность.
29. При сотрясении головного мозга преходящим стволовым симптомом является:
- А. Нистагм.
 - Б. Ограничение подвижности глазных яблок.
 - В. Двусторонние патологические знаки.
 - Г. Парез взора вверх.
 - Д. Симптом Ман-Гуревича.
30. При сотрясении головного мозга возможны следующие полушарные симптомы:
- А. Преходящая анизорефлексия.
 - Б. Парезы конечностей.
 - В. Нарушение чувствительности.
 - Г. Афатические расстройства.
 - Д. Все перечисленное.
31. В симптомокомплекс повреждения конуса спинного мозга входит все перечисленное, кроме:
- А. Отсутствия ахилловых и подошвенных рефлексов.
 - Б. Онемения в промежности.
 - В. Недержания мочи и кала.
 - Г. Отсутствия коленных рефлексов
 - Д. Верно А и В
32. В симптомокомплекс повреждения 1-V крестцовых нервов входит все перечисленное, кроме:
- А. Боли в промежности и заднем проходе.

- Б. Нарушения чувствительности в аногенитальной зоне.
- В. Отсутствия ахилловых сухожильных рефлексов.
- Г. Гипертонуса в ногах.
- Д. Кроме А и Г.

33. Установление верхнего уровня поражения спинного мозга основывается на всех перечисленных симптомах, кроме:

- А. Верхнего уровня проводниковой анальгезии.
- Б. Перкуссии остистых отростков.
- В. Сегментарных выпадений рефлексов.
- Г. Спинального пиломоторного рефлекса (Тома).
- Д. Повышения рефлексов.

34. Нижний уровень последствий повреждения спинного мозга устанавливается на основании:

- А. Оценки проводниковой анальгезии.
- Б. Перкуссии остистых отростков.
- В. Сегментарных выпадений рефлексов.
- Г. Спинального пиломоторного рефлекса (Тома).
- Д. Правильно В и Г.

35. К ранним осложнениям открытых повреждений позвоночника и спинного мозга относится все перечисленное, кроме:

- А. Гнойный эпидурит.
- Б. Ликворея
- В. Менингомиелит.
- Г. Абсцесс спинного мозга.
- Д. Гидроцефалия

36. Основные проявления гнойного эпидурита включают:

- А. Корешковые боли.
- Б. Синдром нарастающего сдавления спинного мозга.
- В. Локальную болезненность.
- Г. Высокую температуру.
- Д. Все перечисленное.

37. Основные проявления острого периода менингомиелита грудного отдела включают все перечисленное, кроме:

- А. Спастический парез
- Б. Оболочечные симптомы.
- В. Лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево.
- Г. Повышение СОЭ.
- Д. Нарастание дисфункции спинного мозга

38. Абсцесс грудного отдела спинного мозга характеризуется следующими симптомами, кроме:

- А. Синдромом нарастающего сдавления спинного мозга.
- Б. Лихорадочным состоянием.
- В. Лейкоцитозом, сдвигом лейкоцитарной формулы влево, высоким СОЭ.
- Г. Клонусом стоп.
- Д. Онемением в аногенитальной области

39. К наиболее частым поздним осложнениям закрытых повреждений позвоночника и спинного мозга относятся:

- А. Гнойный эпидурит.
- Б. Абсцесс спинного мозга.
- В. Гнойный менингомиелит.
- Г. Рубцово-спаечный процесс в позвоночном канале.
- Д. Правильно Б и Г.

40. Основными симптомами реактивного эпидурита являются:
- А. Корешковые боли, синдром сдавления спинного мозга.
 - Б. Периодические лихорадочные состояния.
 - В. Оболочечные симптомы.
 - Г. Белок в ликворе.
 - Д. Лихорадочное состояние
41. Основными симптомами посттравматического реактивного лептоменингита спинного мозга являются:
- А. Внезапное прекращение восстановления функций спинного мозга.
 - Б. Корешковые боли и оболочечные симптомы.
 - В. Выраженный лейкоцитоз.
 - Г. Небольшой плеоцитоз.
 - Д. Правильно А и Б.
42. Симптомами сотрясения спинного мозга являются все перечисленные, кроме:
- А. Преходящих парезов.
 - Б. Преходящих расстройств чувствительности.
 - В. Белка в ликворе.
 - Г. Временных расстройств тазовых органов.
43. К симптомам ушиба спинного мозга не относятся:
- А. Параличи, парезы, протекающие с гипотонией мускулатуры.
 - Б. Расстройства чувствительности и нарушение функции тазовых органов.
 - В. Белок в ликворе, нарушения ликвородинамики.
 - Г. Оболочечные симптомы.
44. Травматическая гематомиелия чаще всего возникает на:
- А. Уровне шейного утолщения
 - Б. На поясничном уровнях.
 - В. Грудном отделе.
 - Г. Поясничном отделе.
 - Д. Шейном, грудном и поясничном уровнях.
45. Признаками подпаутинного кровоизлияния спинного мозга являются:
- А. Парез, паралич.
 - Б. Гипотония мускулатуры.
 - В. Ликвор с примесью крови.
 - Г. Признаки нарушения проходимости подпаутинного пространства.
 - Д. Белок в ликворе.
46. Для эпидуральной гематомы позвоночного канала характерно:
- А. Корешковые боли.
 - Б. Признаки нарушения проходимости подпаутинного пространства.
 - В. Оболочечные боли.
 - Г. Недержание мочи и кала
 - Д. Верно Б и Г.
47. При сдавлении спинного мозга наблюдаются перечисленные симптомы, кроме:
- А. Расстройств чувствительности и движения.
 - Б. Расстройств сознания и рефлексов орального автоматизма.
 - В. Нарушений функции вегетативной нервной системы и тазовых органов.
 - Г. Нарушения проходимости ликворных путей
 - Д. Нарушений функции поврежденного позвоночника
48. Боли при компрессии корешка:
- А. Несильные и непостоянные.
 - Б. В виде полосы соответствуют зоне иннервации корешка.

- В. Диффузные, не имеют четкой границы
- Г. Локализуются преимущественно в проксимальных отделах конечности
- Д. Правильно Б и Г.

49. Оболочечные боли при травме позвоночника:

- А. Идут в виде полос по ногам
- Б. Усиливаются при поколачивании остистого отростка.
- В. Сопровождаются напряжением мышц этой области.
- Г. Соответствуют району иннервации корешков.
- Д. Правильно Б и В.

50. Двигательные нарушения при травме спинного мозга в остром периоде носят характер:

- А. Вялого паралича.
- Б. Спастического паралича.
- В. С защитными рефлексам.
- Г. Смешанного паралича.
- Д. Все верно, кроме Г.

Тестовые задания к 8 разделу

1. От чего в меньшей степени зависят клинические проявления очаговой эпилепсии?

- А. От локализации очага эпиактивности.
- Б. От функционального состояния эпиочага.
- В. От функционального состояния (порога) нервной системы.
- Г. От наличия и активности зеркальных очагов.
- Д. От порога возбудимости вегетативной нервной системы.

2. Из перечисленных условий, необходимых для возникновения эпилепсии, назовите не значимое:

- А. Генетическая предрасположенность.
- Б. Морфологические изменения структур мозга.
- В. Причины, способствующие нарушению компенсации.
- Г. Провоцирующие факторы.
- Д. Установка больного на болезнь.

3. Какой из указанных принципов диагностики эпилепсии используется во время операции?

- А. Этиологический.
- Б. Морфологический
- В. Клинический (тип и характер пароксизмов).
- Г. Электроэнцефалографический.
- Д. Все верно.

4. Значение какой из причин интранатального поражения височных долей развития эпилептогенных очагов не доказано:

- А. Ишемия вследствие травмы задних мозговых артерий в щели Биша.
- Б. Сдавление средней мозговой артерии.
- В. Нарушение венозного кровообращения.
- Г. Травматизация медиобазальных структур височных долей в щели Биша.
- Д. Алиментарный фактор

5. Оптимальный метод хирургического лечения эпилепсии:

- А. Менингоэнцефализис.
- Б. Субпиальное отсасывание эпилептогенного участка мозга.
- В. Резекция эпилептогенного участка мозга.
- Г. Височная лоботомия.
- Д. Стереотаксическая деструкция эпилептогенных очагов и проводников "эписистемы".
- Е. В зависимости от конкретной ситуации.

6. Обязательна ли Электрокортикография и Электросубкортикография при резекции эпилептогенного очага?
- А. Да.
 - Б. Нет.
7. Какой препарат берется за основу определения коэффициента пересчета доз антиэпилептических лекарств?
- А. Дифенин.
 - Б. Фенобарбитал.
 - В. Бензонал.
 - Г. Гексамидин.
8. Какие из перечисленных эпилептических приступов относятся к вегетативным?
- А. Респираторные (удушье, стеснение в груди).
 - Б. Сердечные (сердцебиение, дискомфорт в области сердца).
 - В. Абдоминальные (дискомфорт в эпигастрии, урчание, рвота).
 - Г. Оперкулярные (гиперсаливация с глотательными, облизывающими и жевательными движениями).
 - Д. Все перечисленное.
9. Могут ли генерализованные эпилептические приступы не сопровождаться моторными феноменами?
- А. Да.
 - Б. Нет.
10. В связи с достижениями стереотаксического лечения эпилепсии каким из приведенных признаков, определяющих в совокупности показания к операции, можно игнорировать:
- А. Клинически и электроэнцефалографически выявленный очаг эпилептической активности.
 - Б. Неэффективность медикаментозного лечения не менее года.
 - В. Прогрессирование заболевания.
 - Г. Анатомическая доступность и физиологическая дозволенность удаления эпилептогенного очага.
11. Укажите конечную цель хирургического лечения эпилепсии:
- А. Интраоперационная диагностика эпилептогенного очага.
 - Б. Удаление эпилептогенного очага.
 - В. Деструкция проводящих путей эпилептической системы.
 - Г. Ликвидация или уменьшение приступов
 - Д. Уменьшения субстрата эпилептической активности
12. Какой из перечисленных принципов консервативного лечения эпилепсии не удастся выдержать?
- А. Раннее начало.
 - Б. Комплексность.
 - В. Ликвидация очага
 - Г. Непрерывность.
 - Д. Длительность.
13. Назначение раннего лечения эпилепсии в 1 очередь необходимо производить на основании:
- А. Клинических особенностей приступов.
 - Б. Неврологического симптомокомплекса.
 - В. Особенности психопатологических черт личности больного
 - Г. Локализации эпилептоочагов
 - Д. Электроэнцефалографической картины.
- 14.
- А. Комплексный подбор антиконвульсантов.
 - Б. Раннее начало лечения.
 - В. Комплексный подбор противосудорожных, рассасывающих, мочегонных и других средств.
 - Г. Индивидуальные дозировки антиконвульсантов.

Д. Воздействие на каждый очаг эпиактивности.

15. Принцип индивидуальности в лечении эпилепсии опирается в 1 очередь на:

А. Патогенетические особенности возникновения припадков.

Б. Анализ структуры припадков.

В. Анализ частоты припадков.

Г. Индивидуальную чувствительность к различным антиконвульсантам.

Д. Данные электроэнцефалографии.

16. Принцип непрерывности лечения заключается в:

А. Ежедневном приеме средней терапевтической дозы антиконвульсантов.

Б. Ежедневном приеме максимальной суточной дозы антиконвульсантов.

В. Ежедневном приеме антиконвульсантов в зависимости от частоты припадков и структуры приступа.

Г. Возможных перерывах в зависимости от данных ЭЭГ.

Д. Постоянном назначении антиконвульсантов через день или 2-3 раза в неделю.

17. Принцип длительности лечения состоит в:

А. Длительном приеме антиконвульсантов в зависимости от клинической картины.

Б. Длительном приеме антиконвульсантов в зависимости от электроэнцефалографической картины.

В. Длительном приеме антиконвульсантов в зависимости от клиники электроэнцефалографической динамики.

Г. Пожизненном бесконтрольном приеме антиконвульсантов.

Д. Не менее 2-3 лет

18. Для соблюдения принципа преемственности лечения эпилепсии наименьшее значение имеет:

А. Прием антиконвульсантов в строго определенной последовательности.

Б. Преемственность в стационарном и амбулаторном лечении.

В. Преемственность в лечении у разных врачей.

Г. Обязательность приема базисного средства.

19. Основными критериями для выбора антиконвульсантов являются:

А. Определение заболевания, в структуре которого развивается эпилептический синдром.

Б. Гистологическая структура опухоли, протекающей с эпилептическим синдромом.

В. Структура припадков.

Г. Частота возникновения припадков.

Д. Особенности ЭЭГ.

20. Эквивалентные соотношения доз противоэпилептических препаратов возможны в связи с:

А. Синтезом новых антиконвульсантов.

Б. Сходством фармакокинетики различных групп антиконвульсантов.

В. Наличием базисного средства при лечении эпилепсии.

Г. Использованием электрофизиологического контроля.

Д. Использованием новейших методов определения концентрации антиконвульсантов в сыворотке крови.

21. Основным клиническим критерием назначения адекватной дозы антиконвульсантов:

А. Изменение структуры припадков.

Б. Развитие признаков интоксикации антиконвульсантами.

В. Урежение частоты припадков.

Г. Прекращение припадков.

Д. Положительная динамика ЭЭГ.

22. Базисным препаратом для лечения эпилепсии является:

А. Финлепсин.

Б. Дифенин.

В. Конвулекс.

Г. Фенобарбитал.

Д. Седуксен.

23. При несоблюдении принципа постепенного снижения доз в связи с прекращением припадков может развиваться:

- А. Иммунодефицитное состояние.
- Б. Лимфаденопатия.
- В. Мозжечковые нарушения.
- Г. Эпилептический синдром.
- Д. Желудочно-кишечные нарушения.

24. В основу классификации противоэпилептических препаратов положена:

- А. Принадлежность к определенному классу химических соединений.
- Б. Токсичность.
- В. Преимущественное воздействие на определенные виды приступов.
- Г. Наличие одинаковых побочных эффектов.
- Д. Фармацевтическая форма.

25. Современными принципами лечения эпилептического синдрома следует считать:

- А. Полипрагмазию.
- Б. Монопрагмазию.
- В. Частое дробное назначение антиконвульсантов в течение суток.
- Г. Назначение антиконвульсантов 1-3 раза в день.
- Д. Верно Б, Г.

26. Производные бензодиазепинов включают следующие соединения:

- А. Гексамидин.
- Б. Депакин.
- В. Триметин.
- Г. Радедорм.
- Д. Клоназепам.

27. В группу карбамазепинов входят:

- А. Триметин.
- Б. Суксилеп.
- В. Тегретол.
- Г. Ривотрил.
- Д. Гексамидин.

28. В группу барбитуратов входят следующие антиконвульсанты:

- А. Дифенин.
- Б. Финлепсин.
- В. Люминал.
- Г. Гексамидин.
- Д. Суксилеп.

29. Основным представителем антиконвульсантов-фенитоинов (гидантоинов) является:

- А. Гексамидин.
- Б. Радедорм.
- В. Дифенин.
- Г. Бензонал.
- Д. Конвулекс.

30. Представители следующих соединений не являются антиконвульсантами:

- А. Холинолитики.
- Б. Бензодиазепины.
- В. Адреноблокаторы.
- Г. Соединения вальпроевой кислоты.
- Д. Сульфаниламиды.

Практическая часть зачета

Ситуационные задачи

Задача. У больного 18 лет внезапно появились эпилептические припадки сенсомоторного типа в левых конечностях, которые повторились дважды. Неврологически: сглажена левая носогубная складка, левосторонний гемипарез с элементами гемигипестезии, которые в последующем регрессировали. Повышения АД не было.

- a. Между какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?
- b. Какие дополнительные методы исследования следует применить для уточнения характера процесса?

Задача. Больной В. 18 лет обследован в клинике. Установлен предположительный диагноз: опухоль Сильвиевого водопровода. У больного частые окклюзионные приступы. На глазном дне – застойные соски зрительных нервов.

- a. Укажите, какой метод исследования показан.
- b. Какое возможно опасное осложнение при этой локализации опухоли?

Задача. Доставлен больной в состоянии легкого опьянения после ушиба головы, который сопровождался потерей сознания. Через 6 часов после поступления стала нарастать общемозговая симптоматика, больной стал вялый, сонливый, появились клонические подергивания в левой половине лица, руке, развилась анизокория за счет левого глаза.

- a. Какое необходимо обследование?
- b. Какое назначите лечение?

Задача. Больной в бессознательном состоянии, возбужден, АД повышено, температура 37,8°, парезов нет. Оболочечные симптомы положительные.

Между какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?

Какие дополнительные методы исследования необходимо применить для уточнения диагноза?

Задача. У больного имела место закрытая черепно-мозговая травма, после которой было относительно удовлетворительное состояние; через 10 часов больной стал вял, сонлив с последующим развитием сопорозного состояния. В неврологическом статусе выявляется широкий правый зрачок, левосторонний гемипарез.

1. Ваш предположительный диагноз.
2. Лечение.

Задача. Больной 62 лет после удара в левую половину шеи потерял сознание. При осмотре сознание утрачено до уровня сопора. «Парусит» правая щека, правосторонняя гемиплегия, на уколы хуже реагирует справа, двусторонние патологические стопные рефлексы.

Оболочечные симптомы отрицательные. При люмбальной пункции ликвор прозрачный. О какой патологии идет речь? Каковы лечебные мероприятия?

Задача. Больной получил тяжелую черепно-мозговую травму. В процессе наблюдения за больным отмечено постепенное обратное развитие нарушения сознания. Сохраняется небольшая анизокория правого глаза, на стороне ушибленной раны в правой лобной области, левосторонняя пирамидная недостаточность, которая в процессе наблюдения остается без динамики. В ликворе имеется небольшая примесь крови. На глазном дне патологии не выявлено.

- a. Ваш предполагаемый диагноз.
- b. Лечебная тактика.

Задача. Больная З., 35 лет, поступила в клинику с жалобами на аменорею, повышение веса, головную боль в височных областях. При исследовании эндокринной функции гипофиза выявлено ее нарушение. Турецкое седло увеличено в размерах, спинка истончена, вытянута, дно - многоконтурно. При исследовании офтальмолога – патологии не отмечено.

- a. Поставьте диагноз.
- b. Какие еще методы исследования можно применить для диагностики?

Задача. В приемное отделение больницы доставлен больной 35 лет с тяжелой черепно-мозговой травмой. Клинически нельзя исключить наличие внутричерепной гематомы. Очаговые неврологические симптомы отсутствуют.

Ваша тактика?

Задача. У больного, поступившего в стационар, имеется открытый вдавленный перелом костей черепа над сагиттальным синусом. Общемозговая и очаговая симптоматика отсутствуют.

- a. Предполагаемый диагноз.
- b. Тактика обследования.
- c. Тактика лечения.

Задача. Больной 40 лет 2 месяца назад ударился головой о стенку. В течение одного месяца состояние больного было удовлетворительное, затем появились нарастающие по интенсивности головные боли, которые иногда сопровождались рвотой, появилась заторможенность, правосторонний гемипарез и небольшое затруднение в произношении

слов. При эхо –ЭГ отмечается смещение М-эха слева направо на 8 мм. Предполагаемый диагноз.

- a. Какие методы обследования еще можно применить для уточнения диагноза?
- b. Какое назначите лечение?

Задача. У больного 30 лет внезапно возникла головная боль, рвота, температура повысилась до 38°, АД = 180/100 мм. рт. ст. Сознание нарушено до оглушения II ст. Элементы психомоторного возбуждения. Очаговые неврологические симптомы отсутствуют. Оболочечные симптомы положительные.

- a. О каком заболевании идет речь?
- b. Какие дополнительные методы исследования следует применить для уточнения диагноза заболевания?

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

По окончании обучения дисциплине «Нейрохирургия» врач-ординатор должен:

Врач-специалист по нейрохирургии должен знать:

- Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, действующие в сфере здравоохранения;
- Общие вопросы организации нейрохирургической помощи в стране,
- топографическую анатомию головного и спинного мозга
- - нормальную и патологическую физиологию центральной нервной системы.
- - патофизиологию центральной нервной системы, клинику поражения различных отделов головного мозга и спинного мозга на разных уровнях
- микрохирургическую анатомию головного и спинного мозга
- - анатомию сосудов головного и спинного мозга
- - современную классификацию опухолей головного и спинного мозга
- - виды хирургических доступов к различным анатомическим областям
- - показания и противопоказания для применения того или иного доступа
- - технику выполнения хирургических доступов
- - показания для использования комбинированных доступов
- показания и противопоказания к химио- и лучевой терапии

- - показания для экстренных нейрохирургических вмешательств и технику их выполнения (ревизия, наложение наружного вентрикулярного дренажа)
- - тактику ведения больных в послеоперационном периоде
- - виды осложнений и методики борьбы с ними
- - оснащение нейрохирургической операционной
- Закономерности и основные этапы развития головного и спинного мозга в эмбриональном периоде.
- Возрастные анатомо-физиологические особенности нервной системы у детей
- Этиологию, патогенез, клинические проявления, классификации, интроскопические особенности пороков развития головного и спинного мозга (арахноидальные кисты, Киари мальформация, сирингомиелия, врожденная гидроцефалия, спинно-мозговая и черепно-мозговая грыжи).
- Классификацию, особенности клинических и рентгенологических проявлений краниофациальных пороков развития, основные принципы коррекции.
- Особенности клинических, нейровизуализационных проявлений опухолей головного и спинного мозга у детей разного возраста, основные принципы хирургии.
- Классификация опухолей головного и спинного мозга по гистоструктуре, степени анаплазии, локализации.
- Патологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери, патологию раневого процесса;
- Физиологию и патологию свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов;
- Общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования нейрохирургического больного;
- Вопросы асептики и антисептики в нейрохирургии;
- Принципы, приемы и методы обезболивания в нейрохирургии, вопросы интенсивной терапии и реанимации у взрослых и детей;
- Основы фармакотерапии при нейрохирургических заболеваниях, включая общее и местное применение антибиотиков, гормонотерапию;
- Основы иммунологии, микробиологии;
- Основы рентгенологии и радиологии;
- Клиническую симптоматику основных нейрохирургических заболеваний у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение;
- Клиническую симптоматику «пограничных» заболеваний в нейрохирургической клинике (неврология, педиатрия, инфекционные болезни);
- Принципы подготовки больных (взрослых и детей) к операции и ведение послеоперационного периода;
- Вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, диспансеризации и реабилитации нейрохирургических больных;
- Основы рационального питания, принципы диетотерапии у нейрохирургических больных, при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде;
- Оснащение операционных, палат интенсивной терапии;
- Хирургический инструментарий, применяемый при различных нейрохирургических операциях;
- принципы организации службы медицины катастроф.

Врач-специалист по нейрохирургии должен уметь:

- Выполнять основные диагностические и лечебные процедуры;
- Выполнять плановые операции при основных нейрохирургических заболеваниях;
- Осуществлять выбор метода обезболивания и различные методы местной анестезии;
- Проводить предоперационную и послеоперационную подготовку больных;
- Проводить профилактику осложнений у хирургических больных на этапах предоперационной подготовки, во время операции, в раннем и позднем послеоперационном периоде;

- оценить на основании клинических данных, неврологического статуса и нейровизуализационных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства;
- выполнять хирургические доступы к патологическим процессам супра-и субтенториальной локализации
- осуществить экстренные нейрохирургические вмешательства при возникновении осложнений (декомпрессивная трепанация черепа, наружное вентрикулярное дренирование)
- Оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;

Врач-специалист по нейрохирургии должен владеть:

- Методикой неврологического обследования больных и пострадавших с заболеваниями и травмой нервной системы, включая пациентов детского возраста;
- Методиками проведения люмбальной пункции, измерения ликворного давления, проб на проходимость субарахноидального пространства;
- Методикой вентрикулопункции: переднего рога (точка Кохера, заднего рога (точка Денди-Поленова),
- Методикой наложения вентрикулярного дренажа по Аренту;
- Методиками контрастирования ликворосодержащих пространств: пневмоэнцефалография, восходящая и нисходящая миелография;
- Методиками пункционной и катетеризационной каротидной и вертебральной ангиографии, способами катетеризации артерий;
- Методиками проведения блокад: корешковых, затылочных, межреберных нервов, звездчатого узла, симпатических узлов, эпидуральных, плечевого сплетения по Куленкампу;
- Методиками остановки артериального и венозного кровотечения из мягких тканей головы, шеи, костей черепа, мозгового вещества, венозных синусов;
- Методикой вентрикуло- и люмбо-перитонеального шунтирования;
- Методикой микрохирургии с использованием оптического увеличения и операционного микроскопа;
- Методиками диагностики и удаления внутричерепных гематом: эпидуральных, субдуральных, внутримозговых, внутрижелудочковых;
- Методикой хирургической обработки вдавленных переломов костей черепа, открытых переломов костей черепа с повреждением мозга, а также ран мягких тканей;
- Методиками проведения краниопластики посттрепанационных дефектов черепа;
- Методиками шва нервов, методиками преодоления диастаза между отрезками нервов;
- Методикой невролиза
- Методиками лечения вывихов и перелома-вывихов позвонков (раннего устранения деформации позвоночного канала);
- Методикой наложения скелетного вытяжения при травме шейного отдела позвоночника;
- Методикой проведения декомпрессивных операций на позвоночнике, методикой ламинэктомии;
- Методикой удаления грыжи межпозвонкового диска;
- Методикой наложения гипсовой повязки;

Этапы формирования компетенций УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Нейрохирургия» по дисциплинам

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Лучевые методы диагностики	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Клиническая фармакология	Заболевания и повреждения краниовертебральной области	
	Общественное здоровье и здравоохранение		
	Медицина чрезвычайных ситуаций	Стереотаксическая нейрохирургия	
	Педагогика		
	Симуляционный курс		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
УК-2 готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Общественное здоровье и здравоохранение		
	Медицина чрезвычайных ситуаций		
	Педагогика		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
УК-3 готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Общественное здоровье и здравоохранение		Государственная итоговая аттестация

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	Медицина чрезвычайных ситуаций		
	Педагогика		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий возникновения и развития, а также	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Патология	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Клиническая фармакология	ВИЧ-инфекция	
	Общественное здоровье и здравоохранение		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания			
ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Патология	Онкология	
	Симуляционный курс	ВИЧ-инфекция	Государственная итоговая аттестация
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
ПК-4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Общественное здоровье и здравоохранение	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"	ВИЧ-инфекция	
ПК-5 готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Лучевые методы диагностики	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Патология	ВИЧ-инфекция	
	Симуляционный курс		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
	болезней и проблем, связанных со здоровьем	Стереотаксическая нейрохирургия	
ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"	Онкология	Государственная итоговая аттестация
		Заболевания и повреждения краниовертебральной области	
		Стереотаксическая нейрохирургия	
ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"	ВИЧ-инфекция	
		Заболевания и повреждения краниовертебральной области	
		Стереотаксическая нейрохирургия	
ПК-9 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Общественное здоровье и здравоохранение	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"	ВИЧ-инфекция	

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Общественное здоровье и здравоохранение	ВИЧ-инфекция	
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
ПК-11 готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Онкология	
	Общественное здоровье и здравоохранение	ВИЧ-инфекция	
	Медицина чрезвычайных ситуаций		Государственная итоговая аттестация
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		

Форма промежуточной аттестации – экзамен, который включает две части:

1-я часть экзамена: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть экзамена: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

- от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% – удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% – хорошо;
- от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена

Оценка «*отлично*» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «*хорошо*» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «*удовлетворительно*» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «*неудовлетворительно*» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам интернатуры и ординатуры.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Неврология и нейрохирургия: учебник в 2 т. / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова. – 4-е изд., доп. – Т.2. Нейрохирургия / под. ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 408 с.

- 2 Нервные болезни : учеб. пособие / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 10-е изд. Доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2017. - 568 с.: ил.
- 3 Гринберг М.С. Нейрохирургия / Марк С.Гринберг ; пер. с англ. — М.: МЕДпресс-информ, 2010. - 1008 с.: ил. Документ скачан с сайта www.mmbook.ru - "Медкнига" ISBN 978-5-98322-550-3

Дополнительная литература:

- 1 Крылов В.В., Нейрореаниматология [Электронный ресурс] : практическое руководство / В. В. Крылов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - ISBN 978-5-9704-4968-4 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449684.html>
- 2 Древаль О.Н., Нейрохирургия : лекции, семинары, клинические разборы[Электронный ресурс] : руководство для врачей / Древаль О. Н. - 2-е изд., перераб. и доп. - Т. 1. - М. : Литтерра, 2015. - 616 с. - ISBN 978-5-4235-0146-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501464.html>
- 3 Древаль О.Н., Нейрохирургия : лекции, семинары, клинические разборы : в 2 т. [Электронный ресурс] : руководство для врачей / Древаль О.Н. - 2-е изд., перераб. и доп. - Т. 2. - М. : Литтерра, 2015. - 864 с. - ISBN 978-5-4235-0147-1 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501471.html>
- 4 Горелышев, С. К. Медуллобластомы у детей / С. К. Горелышев, О. А. Медведева и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. (Серия "Детская нейрохирургия") - ISBN 978-5-9704-5425-1. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454251.html>
- 5 Детская нейрохирургия: клинические рекомендации / под ред. С.К. Горелышева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 256 с.
- 6 Берснев, В.П. Практическое руководство по хирургии нервов / В.П. Берснев, Г.С. Кокин, Т.О. Извекова. – М.: Умный доктор, 2017. – 552 с.
- 7 Пирадов, М. А. Инсульт : пошаговая инструкция. Руководство для врачей / М. А. Пирадов, М. Ю. Максимова, М. М. Танашян. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-5782-5. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457825.html>
- 8 Труфанов, Г. Е. МРТ. Позвоночник и спинной мозг : : руководство для врачей / под ред. Г. Е. Труфанова, В. А. Фокина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 544 с. (Серия "Практическая магнитно-резонансная томография") - ISBN 978-5-9704-4517-4. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445174.html>
- 9 Гусев, Е. И. Неврология / под ред. Гусева Е. И., Коновалова А. Н., Скворцовой В. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 432 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-4983-7. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449837.html>
- 10 Гуши, А. О. Хирургия дегенеративных поражений позвоночника / под ред. Гуши А. О., Коновалова Н. А., Гриня А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-5001-7. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450017.html>
- 11 Скоромец, А. А. Туннельные компрессионно-ишемические моно- и мультиневропатии / А. А. Скоромец. - 4-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 400 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 400 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5223-3. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452233.html>
- 12 Гусева, Е. И. Неврология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, А. Б. Гехт - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-4405-4. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444054.html>
- 13 Стаховская, Л. В. Руководство к практическим занятиям по топической диагностике заболеваний нервной системы / Л. В. Стаховской - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-4259-3. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442593.html>
- 14 Крылов, В. В. Хирургия массивного ишемического инсульта / В. В. Крылов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 136 с. - ISBN 978-5-9704-3808-4. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438084.html>

- 15 Котенко К. В., Боль в спине : диагностика и лечение [Электронный ресурс] / К. В. Котенко [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3861-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438619.html>
- 16 Гусев Е.И., Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 424 с. - ISBN 978-5-9704-3332-4 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433324.html>

ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза». Контракт № 147/19-Д15 от 05.03.19 с ООО «ИПУЗ». <http://www.studentlibrary.ru>

ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека.» Контракт № 17/19-Д3 от 09.01.19 с ООО группа компаний «ГЭОТАР» <http://www.rosmedlib.ru>

База данных «ClinicalKey». Контракт № 311-ЭА19 от 28.05.19. <https://www.clinicalkey.com>

Консультант плюс. Контракт № 7/19-Д15 от 09.01.19 и Контракт № 8/19-Д3 от 09.01.19 с ООО «РУНЭБ». / <http://www.consultant.ru>

Журналы

14. Вестник СЗГМУ им. И.И. Мечникова
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=37953
на сайте журнала <http://vestnik.szgmu.ru/>
15. Вестник хирургии им. И.И. Грекова
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8566
16. Российский нейрохирургический журнал им. проф. А.Л. Поленова
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7775
17. Нейрохирургия
на сайте elibrary.ru <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7844>
18. Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7709
19. Неотложная медицина журнал «Неотложная медицина» серии «Медицинский алфавит»
на сайте http://www.medalfavit.ru/index.php?option=com_k2&view=item&id=50
20. Российский медицинский журнал
на сайте <http://www.medlit.ru/journalsview/medicaljournal/главная/>
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=9337
21. Неврологический журнал.
на сайте <http://www.medlit.ru/journalsview/nevrojournal/неврологический-журнал/>
22. Неврологический вестник Журнал им. В.М. Бехтерева.
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7629
23. Нейрохирургия и неврология детского возраста.
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=28604
24. Практическая неврология и нейрореабилитация.
на сайте elibrary.ru https://elibrary.ru/title_about.asp?id=28237
25. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. сайт
<https://www.mediasphera.ru/journal/zhurnal-nevrologii-i-psikhiatrii-im-s-s-korsakova>
26. Хирургия позвоночника. <https://www.spinesurgery.ru/jour>

Интернет-сайты:

Отечественные:

Российская нейрохирургия Online

<http://www.neuro.neva.ru/Russian/default.htm>

Научно-практический журнал «Нейрохирургия» - журнал российской ассоциации нейрохирургов

<http://www.mtu-net.ru/neurosurgery>

Русский медицинский журнал

<http://www.rmj.ru> и <http://www.rmj.net>

Кафедры, факультеты и институты нейрохирургии:

Сайт НИИ нейрохирургии имени Н.Н. Бурденко

<http://www.nsi.ru>

Сайт института нейрохирургии имени академика А.П. Ромоданова АМН Украины

<http://www.neuro.kiev.ua/win/rus>

Наиболее известные шкалы оценки тяжести состояния больных

<http://polysalov.vipvrach.ru/p285.htm>

<http://szgmu.ru/> Сайт организации (СЗГМУ им. И.И. Мечникова)

<http://www.critical.ru/> Сайт медицины критических состояний

<http://www.medmir.com/> Обзоры мировых медицинских журналов на русском языке

<http://www.rusmedserv.com/> Русский медицинский сервер

Зарубежные:

Поиск информации в базах данных Medline и Pubmed

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov>

The Whole Brain Atlas - Атлас нормальной и патологической анатомии головного мозга

<http://www.med.harvard.edu/AANLIB/home.html>

Медицинский матрикс - Нейрохирургия: поисковая система и ссылки

<http://www.aiha.com/russian/health/matrix/neurosurg.htm>

Медлайн.ру: коллекция ссылок на различные ресурсы по неврологии и нейрохирургии

<http://www.medline.ru/klinik/3>

Consilium Medicum - профессиональный медицинский сервер

<http://www.consilium-medicum.com>

Cyber Museum of Neurosurgery - нейрохирургический интернет-музей

<http://www.neurosurgery.org/cybermuseum/index.html>

Профессиональные журналы:

Neurosurgery-Online - Официальный журнал конгресса неврологических хирургов

<http://www.neurosurgery-online.com>

Neurosurgery On-Call - Совместный сайт американской Ассоциации неврологических хирургов (AANS) и Конгресса неврологических хирургов (CNS)

<http://www.neurosurgery.org>

Международный журнал Spine Lippincott Williams&Wilkins - Официальный журнал международного общества нейрохирургов-вертебрологов

<http://www.spinejournal.com>

Журналы Springer LINK:

Acta Neurochirurgica

<http://link.springer-nv.com/link/service/journals/00701/index.htm>

Acta Neuropathologica

<http://link.springer-nv.com/link/service/journals/00401/index.htm>

Acta Neuro-Orthopedics

<http://link.springer-nv.com/link/service/journals/00716/index.htm>

Neurosurgical Review

<http://link.springer-nv.com/link/service/journals/10143/index.htm>

Critical Reviews in Neurosurgery

<http://link.springer-nv.com/link/service/journals/00329/index.htm>

European Spine Journal

<http://knk.springer-nv.com/link/service/journals/00586/index.htm>

Профессиональные медицинские ассоциации и организации:

Ассоциация нейрохирургов России

<http://ruans.org>

Американская Ассоциация неврологических хирургов (AANS)

<http://www.neurosurgery.org/aans/index.html>

Конгресс неврологических хирургов (CNS)

<http://www.neurosurgery.org/cns/index.html>

International Brain Research Organization (IBRO) - Международная организация исследования мозга

<http://www.ibro.org>

Страница нейрохирургической службы госпиталя Массачусетса и медицинской школы Гарварда

<http://neurosurgeiy.mgh.harvard.edu>

Страница нейрохирургической службы медицинского университета Wake Forest

<http://www.wfubmc.edu/surg-sci/ns/ns.html>

Страница нейрохирургической службы медицинского университета Нью-Йорка

<http://mcns10.med.nyu.edu/index.html>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Нейрохирургия»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины **«Нейрохирургия»** предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины **«Нейрохирургия»** представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по первой теме (разделу) «Организация нейрохирургической помощи населению в Российской Федерации»:

1. Организация нейрохирургической помощи в условиях поликлиники. Система внебольничной нейрохирургической помощи и преемственность в деятельности ее звеньев (скорая медицинская помощь - травматологический пункт – приемное отделение больниц)
2. Организация нейрохирургической помощи в условиях стационара. Объем и характер медицинской помощи в условиях стационара
3. Организация работы с кадрами. Подготовка кадров
4. Подбор, расстановка и использование кадров по признаку соответствия квалификации и должностным инструкциям (поликлиники, стационара)
5. Повышение квалификации нейрохирургов в последипломном периоде
6. Страховая медицина
7. Роль страховых организаций в реализации системы социальной защиты
8. Пути рационального использования коечного фонда
9. Санитарно-противоэпидемическая работа в нейрохирургической службе
10. Основные санитарно-гигиенические требования к нейрохирургическим лечебно-профилактическим учреждениям
11. Соблюдение санитарно-противоэпидемического режима
12. Противоэпидемическая работа по ликвидации и снижению частоты внутрибольничных инфекций
13. Организация, цели и задачи, общие принципы, медицинское и социальное значение МСЭ нейрохирургических больных
14. Задачи, функции, преемственность в работе
15. Основные документы, удостоверяющие временную нетрудоспособность. Правила выдачи и заполнения. Контроль за обоснованностью выдачи и продления листов нетрудоспособности
16. Показания и порядок направления больных на МСЭ
17. Принципы и критерии стойкой утраты трудоспособности
18. Организация социальной и медицинской реабилитации нейрохирургических больных
19. Реабилитация нейрохирургических больных в условиях стационара и реабилитационных центрах во внебольничных учреждениях: поликлинике, санатории-профилактории, санатории.
20. Организация реабилитации нейрохирургических больных в производственных условиях
21. Объем и содержание понятий «медицинская этика» и «деонтология»
22. Медицинская деонтология как единство правовых и нравственных норм медицинской деятельности врача-нейрохирурга
23. Применение требований деонтологии в практике нейрохирурга. Взаимоотношения врача и больного. Взаимоотношения врача и родственников больного
24. Основы трудового права. Трудовой договор с работниками здравоохранения. Совмещение профессий. Дисциплина труда.
25. Регламентация прав и обязанностей медицинских работников. Классификация профессионально-правовых нарушений медицинских работников.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по второй теме (разделу) «Оперативная нейрохирургия»:

1. Скелетотопические ориентиры для хирургических доступов к различным отделам головного мозга.

2. Схема Кронлейна-Егорова. Определение места оперативного доступа в зависимости от характера и локализации процесса
3. Костнопластическая трепанация. Кожные разрезы. Методика образования костного лоскута. Разрезы твердой мозговой оболочки. Швы
4. Методика наложения трепанационных отверстий. Кожные разрезы. Способы наложения трепанационных отверстий. Разрезы твердой мозговой оболочки. Швы
5. Пункция желудочков мозга: переднего рога бокового желудочка, заднего рога бокового желудочка, нижнего рога бокового желудочка, мозжечково-спинномозговой цистерны.
6. Ликворошунтирующие операции. Вентрикуло-перитонеальное шунтирование. Люмбо-перитонеальное шунтирование
7. Резекционная трепанация: супратенториальных отделов, области задней черепной ямки. Кожные разрезы. Методика образования костного лоскута. Разрезы твердой мозговой оболочки. Швы
8. Супратенториальные доступы к различным отделам головного мозга. Лобной доле. Височной доле. Теменной доле. Затылочной доле. Парасагиттальной области. Хиазмально-селлярной области
9. Разрезы коры и вскрытие желудочков мозга. Разрезы коры в различных отделах мозга. Вскрытие желудочков мозга. Вскрытие канала зрительного нерва
10. Оперативные доступы и разрезы мозговой оболочки в области задней черепной ямки. Срединный доступ. Парамедианный доступ.
11. Доступ к IV желудочку. Вскрытие IV желудочка
12. Стереотаксические операции на:
13. Подкорковых узлах. Стволе головного мозга. Коре больших полушарий мозга и проводящих путях. Мозжечке. Стереотаксическая хирургия внутричерепных объемных образований.
14. Оперативные доступы: к гассеровому узлу и корешкам тройничного нерва.
15. Микроваскулярная декомпрессия корешков: Тройничного нерва. Лицевого нерва. Языкоглоточного нерва. Добавочного нерва.
16. Микронейрохирургические доступы к: Базальным цистернам. Черепно-мозговым нервам. Сосудам.
17. Техника открытых доступов к позвоночному каналу, спинному мозгу и его корешкам: Ламинэктомия. Гемиламинэктомия. Интерламинэктомия. Фораминотомия. Передние доступы.
18. Особенности операций на различных уровнях. Вскрытие твердой мозговой оболочки.
19. Ориентации на спинном мозге и его корешках
- Техника оперативных вмешательств на спинном мозге и его корешках
20. Стереотаксические операции на спинном мозге и его корешках
21. Микрохирургические доступы.
22. Доступы к супраклиноидной части внутренней сонной артерии.
23. Доступы к передней мозговой и передней соединительной артериям.
24. Доступы к средней мозговой артерии.
25. Доступы к задней мозговой и задней соединительной артериям.
26. Доступы к позвоночным артериям.
27. Доступы к основной артерии и ее ветвям.
28. Клипирование сосудов головного мозга. Клипирование сосудов конвекситальной поверхности.
29. Клипирование сосудов базальной поверхности. Клипирование сосудов области задней черепной ямки.
30. Наложение швов на артериальные сосуды. Техника создания экстра-интракраниального микрохирургического анастомоза (ЭИКМА).
31. Реконструктивные операции на венозных синусах.
32. Оперативные доступы к нервным стволам. Доступы к плечевому сплетению, первичным стволам, вторичным стволам.
33. Доступы к подкрыльцовому нерву.

34. Доступы к лучевому нерву.
35. Доступы к срединному нерву.
36. Доступы к локтевому нерву.
37. Доступы к седалищному нерву.
38. Доступы к бедренному нерву.
39. Доступы к большеберцовому нерву.
40. Доступы к малоберцовому нерву.
41. Техника микронейрохирургических операций. Наружный невролиз.
42. Техника микронейрохирургических операций. Эндоневролиз.
43. Виды шва нервного ствола.
44. Аутопластика нервного ствола.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по третьей теме (разделу) «Семиотика и топическая диагностика заболеваний нервной системы»:

1. Симптомы поражения обонятельного нерва и проводящих путей на различных уровнях: На уровне нерва На уровне обонятельного тракта На уровне вторичных подкорковых центров
2. Симптомы поражения зрительного нерва, его перекреста и зрительного пути на различных уровнях: На уровне зрительного нерва На уровне зрительного перекреста На уровне зрительного тракта На уровне вторичных зрительных центров
3. Снижение остроты зрения, амвроз Нарушения полей зрения Скотомы Гемианопсия Дифференциальный диагноз трактушной и центральной гемипарезии
4. Неврит зрительного нерва
5. Застойные диски
6. Атрофии зрительного нерва
7. Экзофтальм
8. Симптомы поражения группы глазодвигательных нервов с учетом уровня поражения: Глазодвигательный нерв Блоковый нерв Отводящий нерв
9. Симптомы поражения нервов на различных уровнях Симптомы поражения тройничного нерва
10. Симптомы поражения нервов на различных уровнях Симптомокомплекс поражения лицевого нерва
11. Симптомы поражения нервов на различных уровнях Симптомы поражения вестибулокохлеарного нерва
12. Симптомы поражения нервов на различных уровнях Симптомы поражения блуждающего нерва
13. Симптомы поражения нервов на различных уровнях Симптомы поражения языкоглоточного нерва
14. Симптомы поражения нервов на различных уровнях Симптомы поражения добавочного нерва
15. Симптомы поражения нервов на различных уровнях Симптомы поражения подъязычного нерва
16. Альтернирующие синдромы в зависимости от поражения ствола на уровне: Среднего мозга
17. Альтернирующие синдромы в зависимости от поражения ствола на уровне: Варолиева моста
18. Альтернирующие синдромы в зависимости от поражения ствола на уровне: Продолговатого мозга
19. Бульбарный и псевдобульбарный паралич
20. Синдром поражения среднего мозга: Глазодвигательные нарушения Расстройства зрачковых реакций
21. Симптомокомплекс поражения мозжечка: Расстройство статики и походки Нарушение координации и интенционный тремор Скандированная речь Гипо- и дистония мышц

22. Симптомокомплекс поражений лобной доли в зависимости от локализации очага
Парциальные двигательные и джексоновские припадки Адверсивные припадки Припадки торможения речи Центральный моно- и гемипарезы Центральный паралич лицевого нерва Премоторный синдром Моторная афазия Синдром аспонтанности Синдром эйфорического слабоумия Апатический синдром
23. Симптомокомплекс поражения теменной доли. Парциальные чувствительно-двигательные припадки Припадки с болевой аурой Нарушения чувствительности Афферентный парез Астереогноз Апраксия Семантическая афазия Нарушение счета, письма, чтения Психосенсорные расстройства
24. Симптомокомплекс поражения височной доли. Эпилептические припадки Галлюцинации: обонятельные вкусовые слуховые зрительные Психопатологические феномены Гомонимная гемианопсия Сенсорная афазия Амнестическая афазия Симптомокомплекс поражения медиобазальных структур височной доли
25. Симптомокомплекс поражения затылочной доли. Фотопсии Гемихроматопсия Характер гемианопсии Зрительная агнозия
26. Симптомокомплекс поражения подкорковых ганглиев Зрительного бугра: таламические боли насильственный смех и плач гиперпатия гемианестезия парез мимической мускулатуры. Стриопаллидарной системы: экстрапирамидная гипертония гипокинезия ретропульсии, латероппульсии, пропульсии гипомимия монотонность, немодулированность речи отсутствие синкинезий брадикинезия характеристика тремора экстрапирамидные гиперкинезы
27. Симптомокомплекс поражения внутренней капсулы: двигательные расстройства чувствительные расстройства нарушение тонуса нарушение зрения
28. Дифференциальная диагностика двигательных, чувствительных и зрительных нарушений с учетом уровня поражения: Кору Белого вещества Внутренней капсулы Подкорковых структур Вертебробазиллярной системы
29. Верхнешейный отдел (C1-C2) Симптомы краниовертебрального поражения Тетрапарез или тетраплегия Чувствительные расстройства Корешковые боли в шейно-затылочной области Расстройства чувствительности на лице по луковичному типу, боли в области лица Нарушение функций тазовых органов Бульбарные симптомы
30. Нижнешейный отдел (C5-D2) Периферический паралич рук, спастический паралич ног Выпадение рефлексов с рук Нарушение всех видов чувствительности ниже уровня поражения, корешковые боли в руках Задержка, периодическое недержание мочи Синдром Клода Бернара-Горнера
31. Грудной отдел (D3-D2) Нижняя спастическая параплегия Выпадение брюшных рефлексов Нарушение чувствительности соответственно уровню поражения Задержка, периодическое недержание мочи
32. Поясничное утолщение (L1-S2) Периферический паралич ног Выпадение коленного, ахиллова, кремастерного рефлексов Нарушение чувствительности книзу отпуупартовой связки, в промежности Нарушение функций тазовых органов
33. Конус спинного мозга (S1-S5) Утрата чувствительности в области промежности Истинное недержание мочи Отсутствие параличей Отсутствие эрекции
34. Конский хвост Периферический паралич ног Задержка мочеиспускания Утрата чувствительности на ногах, в промежности Корешковые боли в ногах
35. Повреждение на уровне крестцового канала Синдром "крестцовой елочки" Резкие боли в промежности, в ногах Нарушение чувствительности в зоне иннервации S1-S5 Задержка мочеиспускания, истинное недержание мочи
36. Определение верхней и нижней границ поражения Уровень корешковых болей Уровень проводниковых расстройств Изменение рефлексов Сегментарные расстройства Исследование симпатических рефлексов Симптом вклинения Симптом ликворного толчка Симптом остистого отростка Защитные рефлексы Характер нарушений функций тазовых органов
37. Характеристика трофических нарушений при повреждении спинного мозга на различных уровнях: шейного отдела верхнегрудного среднегрудного нижнегрудного

38. Шейное сплетение (C1-C4) Раздражение затылочного нерва - затылочная невралгия
Симптомы поражения диафрагмального нерва
39. Плечевое сплетение (C5-D2) Вялый паралич руки Нарушение чувствительности в руке и плечевом поясе Паралич Дюшена-Эрба Паралич Дежерин-Клюмпке Симптом Клода Бернара-Горнера
40. Высокое поражение лучевого нерва: паралич разгибателей предплечья, кисти, пальцев выпадение чувствительности на дорсальной поверхности плеча, предплечья, кисти, пальцев
41. Поражение лучевого нерва на предплечье: паралич разгибателей кисти, пальцев нарушение чувствительности на кисти
42. Поражение локтевого нерва: отсутствие сгибания V, IV, отчасти III пальцев нарушение чувствительности на V и ульнарной половине IV пальца атрофии межкостных промежутков, уплощение гипотенара
43. Поражение срединного нерва: нарушение сгибания I-II-III пальцев нарушение чувствительности на ладони и I-II-III пальцах атрофии мышц тенара вазомоторно-секреторно-трофические расстройства выраженные боли, каузалгия
44. Поясничное сплетение (D12-L4) Поражение бедренного нерва: паралич разгибателей голени атрофия четырехглавой мышцы выпадение коленного рефлекса
45. Крестцовое сплетение (L5-S3) Высокое поражение седалищного нерва: синдром грушевидной мышцы паралич сгибателей голени, стопы, пальцев утрата ахиллова рефлекса анестезия голени и стопы боли
46. Поражение малоберцового нерва: паралич разгибателей с стопы и пальцев нарушение чувствительности на наружной поверхности голени и тыле стопы
47. Поражение большеберцового нерва: паралич сгибателей стопы и пальцев утрата ахиллова рефлекса расстройства чувствительности на задней поверхности голени, подошвенной поверхности стопы атрофия задней группы мышц голени
48. Вазомоторно-секреторно-трофические нарушения при поражении различных нервных стволов: срединного седалищного
49. Фантомно-болевого синдром при поражении нервов: верхней конечности нижней конечности

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по четвертой теме (разделу) «Методы клинического, нейрофизиологического и рентгенологического обследования больных с нейрохирургической патологией»:

1. История заболевания. Фон. Начальные симптомы. Последовательность развития симптомов. Ремиссия. Результаты проведенных обследований до поступления в стационар. Эффективность ранее проводимого лечения.
2. Осмотр, пальпация, перкуссия и аускультация головы. Форма. Окружность. Положение.
3. Осмотр и пальпация позвоночника. Подвижность. Деформации. Болевые симптомы.
4. Местные травматические изменения тканей: кожи, надкостницы, костей, оболочек головного и спинного мозга.
5. Менингеальный симптомокомплекс. При воспалении. При кровоизлиянии. Ригидность мышц затылка. Головные боли и рвота. Болезненность черепа и позвоночника. Симптом Кернига. Симптомы Брудзинского.
6. Состояние сознания: Ясное. Оглушение (умеренное, глубокое). Сопор. Кома (умеренная, глубокая, запредельная).
7. Психика: Интеллект. Мышление. Эмоции. Память. Восприятие.
8. Черепно-мозговые нервы: Обонятельный
9. Черепно-мозговые нервы: Зрительный
10. Черепно-мозговые нервы: Глазодвигательные (III, IV, VI)
11. Черепно-мозговые нервы: Тройничный нерв
12. Черепно-мозговые нервы: Лицевой
13. Черепно-мозговые нервы: Слуховой и вестибулярный

14. Черепно-мозговые нервы: Каудальная группа (IX, X, XII нервы)
15. Черепно-мозговые нервы: Добавочный
16. Чувствительные расстройства. Виды. Синдромы. Трофика.
17. Двигательные расстройства. Объем движений. Тонус. Мышечная сила. Походка. Интенционное дрожание. Мимопопадание. Адиадохокинез. Дисметрия. Насильственные движения.
18. Рефлексы. Повышение, понижение и отсутствие рефлексов. Патологические рефлексы. Рефлексы орального автоматизма. Защитные рефлексы.
19. Высшие корковые функции: Речь. Письмо. Счет. Чтение. Праксис. Гнозис. Функциональная асимметрия полушарий головного мозга.
20. Наружный осмотр глаза. Состояние слизистой оболочки. Выстояние глазных яблок. Движение глазных яблок. Пульсация глаза. Зрачки и их реакции.
21. Острота зрения. Амблиопия. Амавроз.
22. Глазное дно: Атрофии. Застойные диски зрительных нервов. Осложненные застойные диски зрительных нервов.
23. Поля зрения: Битемпоральная гемианопсия. Гомонимная гемианопсия. Квадрантная гемианопсия. Скотомы.
24. Зрительные галлюцинации: Простые. Сложные.
25. Исследование слуха. Осмотр области ушной раковины. Нарушение слуха. Шумы. Гиперакузия. Слуховые галлюцинации. Нарушение костной и воздушной проводимости. Снижение и отсутствие слуха. Аудиометрическое исследование. Пространственный слух.
26. Исследование вестибулярного аппарата. Наружный осмотр. Вестибулярные нарушения: Головокружения. Спонтанный нистагм. Спонтанное отклонение рук. Экспериментальные вестибулярные пробы. Оптикинестический нистагм. Вынужденная поза головы.
27. Исследование обоняния. Наружный осмотр. Нарушения обоняния: Гипосмия. Аносмия. Гиперосмия. Галлюцинации. Нарушение идентификации запахов.
28. Исследование вкуса. Наружный осмотр. Нарушение вкуса: Снижение, выпадение вкуса на передних 2/3 языка
29. Исследование чувствительности. Чувствительные расстройства: Надбровный рефлекс. Корнеальный рефлекс. Глоточный рефлекс. Снижение чувствительности в области наружного слухового прохода. Снижение чувствительности в области носа и рта.
30. Краниография. Нормальная рентгеноанатомия черепа. Анатомические варианты и аномалии развития черепа: Краниостеноз. Микроцефалия. Краниовертебральные аномалии. Внутречерепная гипертензия и гипотензия. Опухоли костей свода и основания черепа. Опухоли черепно-мозговых нервов. Опухоли хиазмально-селлярной области. Менингиомы. Глиомы. Паразитарные и воспалительные заболевания.
31. Переломы черепа: Линейные Вдавленные Огнестрельные повреждения черепа: Сквозные. Слепые. Касательные. Пневмоцефалия.
32. Спондилография. Нормальная рентгеноанатомия позвоночника. Анатомические варианты, аномалии развития. Компрессионные переломы тел позвонков. Отрывные переломы тел позвонков. Оскольчатые переломы тел позвонков. Вертикальные переломы тел позвонков. Горизонтальные переломы тел позвонков. Переломы дуг и суставных отростков. Переломы атланта. Переломы аксиса. Вывихи и подвывихи шейных позвонков. Спондилолистез. Поясничная остеохондроз. Шейная остеохондроз. Грудная остеохондроз. Дистрофические поражения межпозвоночных дисков, суставов позвоночника. Заболевания позвонков, суживающие позвоночный канал. Опухоли позвоночника. Опухоли спинного мозга, его оболочек, корешков и спинномозговых нервов
33. Пневмоцистернография. Рентгеноанатомия цистерн головного мозга при: опухолях гипофиза, краниофарингиомах, опухолях зрительных нервов и хиазмах, менингиомах бугорка турецкого седла, опухолях мостомозжечкового угла, оптохиазмальных арахноидитах и арахноидитах мостомозжечкового угла.

34. Пневмоэнцефалография. Рентгеноанатомия головного мозга и желудочковой системы при: опухолях головного мозга, арахноидитах, посттравматических рубцово-атрофических процессах.
35. Вентрикулография. Супратенториальные опухоли. Краниофарингиомы и опухоли III желудочка. Опухоли задней черепной ямки. Оклюзионные воспалительные процессы.
36. Ангиография. Нормальная рентгеноанатомия сосудов головного мозга. Рентгеноанатомия сосудов головного мозга при: внутримозговых опухолях, менигиомах, опухолях хиазмально-селлярной области, опухолях задней черепной ямки. Рентгеноанатомия сосудов головного мозга при сосудистых заболеваниях головного мозга: Артериальные аневризмы Артериовенозные мальформации. Каротидно-кавернозные соустья. Геморрагический и ишемический инсульты. Патология внечерепной части мозговых сосудов. Черепно-мозговая травма: Гематомы. Очаги ушиба мозга. Гигромы.
37. Флебография. Эпидуральная флебография. Венография орбиты.
38. Миелография. Арахноидит. Опухоли спинного мозга и позвоночника.
39. Эпидуриты, грыжи межпозвонковых дисков
40. Радиоизотопные исследования. Радиоизотопная гамма-энцефалография. Опухоли головного мозга. Абсцессы головного мозга. Внутрочерепные гематомы. Ушибы мозга. Радиоизотопная миелография. Опухоли спинного мозга. Арахноидиты спинного мозга.
41. Компьютерная томография черепа и головного мозга. Опухоли больших полушарий головного мозга. Опухоли боковых и III желудочков. Опухоли хиазмально-селлярной локализации. Опухоли задней черепной ямки. Артериальные аневризмы головного мозга. Артериовенозные мальформации. Внутрочерепные гематомы: Эпидуральные Субдуральные Внутримозговые Внутривентрикулярные. Абсцессы головного мозга.
42. Компьютерная томография позвоночника и спинного мозга. Опухоли спинного мозга: Экстрадуральные. Экстрamedулярные. Интрамедулярные. Сосудистые поражения спинного мозга Воспалительные и паразитарные заболевания спинного мозга и его оболочек. Травма позвоночника и спинного мозга. Дискогенные заболевания. Уродства развития позвоночника и спинного мозга.
43. Магнитно-резонансная томография (МРТ) черепа и головного мозга. Опухоли больших полушарий головного мозга Опухоли боковых и III желудочков Опухоли хиазмально-селлярной области Опухоли задней черепной ямки Опухоли ствола головного мозга Артериальные аневризмы головного мозга Артериовенозные мальформации Внутрочерепные гематомы: Эпидуральные Субдуральные Внутримозговые Внутривентрикулярные Абсцессы головного мозга
44. Магнитно-резонансная томография (МРТ) позвоночника и спинного мозга. Опухоли спинного мозга (экстрадуральные, экстрамедулярные, интрамедулярные). Сирингомиелия и сирингобульбия Сосудистые поражения спинного мозга Воспалительные и паразитарные заболевания спинного мозга и его оболочек Травма позвоночника и спинного мозга Дискогенные заболевания. Уродства развития позвоночника и спинного мозга
45. Электроэнцефалография (ЭЭГ). Аппаратура. ЭЭГ при опухолях головного мозга ЭЭГ при черепно-мозговой травме ЭЭГ при сосудистых заболеваниях головного мозга ЭЭГ при арахноидитах головного мозга ЭЭГ при паразитарных заболеваниях головного мозга
46. ЭЭГ при эпилепсии. Применение функциональных нагрузок при ЭЭГ
47. Диагностика по данным биоэлектрической активности мозга на операции: Электрокортикография Электросубкортикальная Метод долгосрочных глубоких внутримозговых электродов
48. Использование ЭЭГ в послеоперационном периоде Метод ЭЭГ-картирования очаговых нарушений
49. Допплерография (ДГ) Аппаратура ДГ при сосудистых заболеваниях ЦНС ДГ при травме ЦНС ДГ при опухолях головного мозга ДГ при шейном остеохондрозе
50. Эхоэнцефалография (ЭХО-ЭГ) Аппаратура Методика проведения ЭХО-ЭГ в диагностике черепно-мозговой травмы Желудочковая система и ее регистрация при ультразвуковой локализации

51. Электромиография (ЭМГ) Аппаратура Методика и техника записи ЭМГ при повреждении периферических нервов и сплетений
52. Исследование стволовых вызванных потенциалов (СВП) Аппаратура Методика и техника регистрации СВП СВП при опухолях головного мозга: супратенториальной локализации, субтенториальной локализации СВП при сосудистых поражениях головного мозга СВП при травме центральной нервной системы СВП при патологии краниальных нервов
53. Спинномозговая пункция. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Осложнения и борьба с ними.
54. Ликвородинамические пробы. Показания и противопоказания. Схема выполнения ликвородинамических проб. Осложнения и борьба с ними.
55. Миелография: Нисходящая. Восходящая. Изотопная миелография.
56. Субокципитальная пункция. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Осложнения и борьба с ними.
57. Пункция боковых желудочков. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Осложнения и борьба с ними.
58. Длительный дренаж боковых желудочков. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Осложнения и борьба с ними.
59. Пневмоэнцефалография. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Методика рентгенологического исследования. Осложнения и борьба с ними.
60. Пневмоцистернография. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Методика рентгенологического исследования. Осложнения и борьба с ними.
61. Вентрикулография. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Методика рентгенологического исследования. Осложнения и борьба с ними.
62. Ангиография. Техническое оснащение. Показания и противопоказания. Подготовка и обезболивание. Каротидная ангиография. Вертебральная ангиография. Селективная ангиография. Суперселективная ангиография. Тотальная ангиография. Спинальная селективная ангиография. Флебоспондилография. Осложнения и борьба с ними.
63. Дискография. Методика проведения. Осложнения и борьба с ними.
64. Перидурография. Методика проведения. Осложнения и борьба с ними.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по пятой теме (разделу) «Опухоли, воспалительные и паразитарные заболевания центральной нервной системы»:

1. Характеристика гипертензионного синдрома. Головные боли, головокружения, рвоты. Нарушения сознания Брадикардия. Давление спинномозговой жидкости.
2. Клиника опухолей лобной доли. Эпилептический синдром. Центральный парез. Изолированный центральный парез лицевого нерва. Премоторный двигательный синдром. Экстрапирамидные симптомы. Симптомы орального автоматизма. Нарушения психики. Моторная афазия. Другие нарушения корковых функций. Особенности клиники в зависимости от гистологической структуры опухоли. Дислокационные синдромы. Дифференциальный диагноз с опухолями задней черепной ямки
3. Клиника опухолей височных долей. Эпилептические припадки, галлюцинации, дереализационные, деперсонализационные состояния. Эпилептические проявления в зависимости от право- и левосторонней локализации опухоли. Стадии развития гомонимной гемианопсии. Сенсорная афазия, амнезия. Нарушения письма, чтения, счета. Клинические синдромы поражения гиппокампа. Особенности развития гипертензионного синдрома. Дислокационный синдром.
4. Клиника опухолей теменных долей. Чувствительно-двигательные фокальные припадки. Особенности эпилептического синдрома при опухолях верхней теменной доли. Особенности чувствительных выпадений при опухолях верхней теменной доли и задней центральной извилины. Апраксия позы. Афферентный парез. Особенности эпилептического синдрома при опухолях нижней теменной доли. Особенности чувствительных выпадений. Астереогноз. Апраксия. Нарушения чтения, письма, счета, речи. Психосенсорные расстройства при право- и

- левосторонней локализации опухоли. Особенности клиники в зависимости от гистологической структуры опухоли.
5. Клиника опухолей затылочных долей. Фотопсии. Гемихроматопсия, гемианопсия. Симптомомкомплекс зрительной агнозии при право- и левосторонней локализации. Особенности клиники в зависимости от гистологической структуры опухоли.
 6. Клиника опухолей боковых желудочков, прозрачной перегородки и подкорковых узлов. Гипертензионно-гидроцефальный синдром. Окклюзионный синдром. Зрительные расстройства. Эпилептические припадки. Преходящие очаговые симптомы. Поражение черепно-мозговых нервов. Психопатологические синдромы
 7. Менингиомы ольфакторной ямки. Развитие заболевания. Обонятельные расстройства. Зрительные симптомы. Психические расстройства. Эндокринно-обменные расстройства. Стволовые симптомы. Подкорковые симптомы.
 8. Краниоорбитальные менингиомы. Зрительные расстройства. Глазодвигательные расстройства. Трофические расстройства слизистой глазного яблока. Изменение костей черепа. Неврологические симптомы поражения больших полушарий.
 9. Менингиомы крыльев основной кости. Клиника менингиом малого крыла основной кости. Клиника менингиом большого крыла основной кости. Особенности клиники оссальной формы менингиом основной кости. Краниоорбитальные опухоли.
 10. Клиника менингиом передней трети верхнего продольного синуса и серповидного отростка. Развитие заболевания. Деструкция костей черепа. Изменения кожи головы. Гипертензионный синдром. Психические расстройства. Эпилептические припадки. Подкорковые симптомы. Стволовые расстройства. Пирамидные симптомы.
 11. Клиника менингиом средней трети верхнего продольного синуса и серповидного отростка. Развитие заболевания. Гиперостоз костей черепа. Гипертензионный синдром. Эпилептический синдром. Двигательные расстройства. Чувствительные расстройства. Расстройства мочеиспускания.
 12. Клиника менингиом задней трети верхнего продольного синуса и серповидного отростка. Развитие заболевания. Гиперостоз костей черепа. Гипертензионный синдром. Зрительные расстройства. Эпилептические припадки. Чувствительные расстройства. Агнозия. Апраксия. Афазия. Стволовые расстройства. Мозжечковые расстройства.
 13. Опухоли боковых желудочков. Развитие заболевания. Клинические проявления.
 14. Интерпритация данных, полученных при современных методах исследования. Компьютерная томография. Магнитно-резонансная томография. Другие методы исследования.
 15. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой реабилитации
 16. Характеристика гипертензионно-окклюзионного синдрома. Головные боли. Рвота. Вынужденное положение головы и туловища. Сердечно-сосудистые расстройства. Вегетативные симптомы. Тонические судороги.
 17. Клиника опухолей червя и гемисфер мозжечка. Развитие болезни. Общемозговые симптомы. Мозжечковые расстройства. Стволовые симптомы. Дислокационные симптомы. Вторичные симптомы. Особенности клинической картины в зависимости от гистологического строения опухоли.
 18. Клиника опухолей IV желудочка. Развитие болезни. Общемозговые симптомы. Гипертензионно-окклюзионные кризы. Стволовые симптомы. Висцеральные расстройства. Мозжечковые расстройства. Дислокационные симптомы. Вторичные симптомы.
 19. Клиника опухолей ствола мозга. Особенности клинических проявлений заболевания. Симптомы повышенного внутричерепного давления. Двигательные расстройства. Чувствительные расстройства. Мозжечковые расстройства. Нарушение функции ядер черепно-мозговых нервов. Диэнцефальные расстройства. Висцеральные расстройства.
 20. Клиника опухолей мосто-мозжечкового угла. Ранние симптомы заболевания в зависимости от характера опухоли. Особенности развития заболевания. Общемозговые симптомы. Клиника поражения V, VII, VII черепно-мозговых нервов. Клиника поражения IX, X, XII черепно-мозговых нервов. Стволовые симптомы. Мозжечковые расстройства.

- Исследования спинно-мозговой жидкости. Локальные изменения височной кости. Клиническая картина различных направлений роста опухоли.
21. Клиника менингиом мозжечкового намета. Клинические особенности супратенториальных менингиом. Клинические особенности субтенториальных менингиом. Клинические особенности менингиом супра-субтенториальной локализации.
 22. Метастатические опухоли головного мозга. Ранние симптомы заболевания в зависимости от характера опухоли. Клинические особенности.
 23. Интерпритация данных, полученных при современных методах исследования. Компьютерная томография. Магнитно-резонансная томография. Другие методы исследования.
 24. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой реабилитации
 25. Опухоли гипофиза: Гормонозависимые, гормоннеактивные. Развитие заболевания. Эндокринно-обменные расстройства. Зрительные симптомы. Краниографические изменения. Спинномозговая жидкость. Клиническая картина вариантов роста опухоли: Эндоселлярные. Супраселлярные. Антеселлярные. Ретроселлярные. Параселлярные. Микроаденомы гипофиза.
 26. Краниофарингиомы. Возрастные особенности. Гипертензионно-окклюзионный синдром. Зрительные расстройства. Расстройства гипофизарно-гипоталамических функций. Неврологические симптомы.
 27. Опухоли III желудочка. Развитие заболевания. Общемозговые симптомы. Эндокринно-обменные расстройства. Зрительные расстройства. Вторичные симптомы. Спинномозговая жидкость.
 28. Опухоли бугорка турецкого седла. Прехиазмальная стадия. Хиазмальная стадия. Терминальная стадия. Спинномозговая жидкость.
 29. Глиомы хиазмы и зрительных нервов. Развитие заболевания. Зрительные расстройства. Эндокринно-обменные расстройства. Спинномозговая жидкость.
 30. Опухоли шишковидной железы. Гипертензионно-гидроцефальный синдром. Четверохолмно-мезэнцефальный синдром. Эндокринно-обменные расстройства. Мозжечковый синдром.
 31. Интерпритация данных, полученных при современных методах исследования. Компьютерная томография. Магнитно-резонансная томография. Другие методы исследования.
 32. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой реабилитации.
 33. Хирургическое лечение внутримозговых опухолей. Показания и противопоказания. Обезболивание. Способы снижения внутричерепного давления. Варианты кожных разрезов. Варианты трепанации черепа. Варианты разрезов твердой мозговой оболочки. Выбор места и метода рассечения коры головного мозга. Методы обнаружения опухоли. Методы удаления опухоли. Проверка радикальности вмешательства. Гемостаз. Техника закрытия раны. Оперативные вмешательства при продолженном росте глиом. Использование микронейрохирургической техники. Использование ультразвуковых инструментов. Использование лазерных инструментов.
 34. Хирургическое лечение менингиом головного мозга. Показания и противопоказания. Обезболивание. Методика удаления менингиом большого крыла основной кости. Методика удаления оссальной формы менингиом крыльев основной кости.
 35. Хирургическое лечение парасагиттальных менингиом и менингиом серповидного отростка. Показания к одномоментному удалению опухоли. Обезболивание. Положение больного на операционном столе. Разрез кожи. Декомпрессивная трепанация. Удаление гиперостоза. Вскрытие твердой мозговой оболочки. Резекция верхнего продольного синуса. Удаление опухоли. Реконструкция синуса и вен. Гемостаз. Пластика твердой мозговой оболочки. Пластика костного дефекта. Микронейрохирургическая техника.
 36. Хирургическое лечение краниоорбитальных менингиом. Особенности кожного разреза. Костно-пластическая трепанация. Резекция крыши орбиты. Удаление опухоли глазницы. Удаление костной части опухоли. Декомпрессия канала зрительного нерва. Пластика костных дефектов.

37. Хирургическое лечение опухолей мозжечка и IV желудочка. Положение больного на операционном столе. Обезболивание. Методы снижения внутричерепного давления. Техника срединного подхода. Методы определения опухоли. Рассечение червя и полушарий мозжечка. Методы удаления опухоли. Гемостаз. Особенности удаления опухолей IV желудочка. Проверка проходимости ликворных путей. Показания к вентрикуло-цистернальному анастомозу.
38. Хирургическое лечение невринома VIII нерва. Положение больного на операционном столе. Обезболивание. Оперативные доступы. Методика резекции мозжечка. Показания к тотальному удалению опухоли. Показания к интракапсулярному удалению опухоли. Последовательность удаления опухоли. Манипуляции на черепно-мозговых нервах. Манипуляции на сосудах. Манипуляции в области внутреннего слухового прохода.
39. Хирургия опухолей мозжечкового намета. Показания, противопоказания. Обезболивание. Положение больного на операционном столе. Особенности удаления супратенториальных менингиом. Особенности удаления субтенториальных менингиом. Особенности удаления транстенториальных менингиом.
40. Принципы хирургического вмешательства при опухолях хиазмально-селлярной области и менингиомах ольфакторной ямки. Подготовка больных к операции. Обезболивание. Методы снижения внутричерепного давления. Субфронтальный подход. Кожный разрез. Костно-пластическая трепанация. Обработка лобной пазухи. Разрез твердой мозговой оболочки. Перевязка сагиттального синуса и рассечение серповидного отростка.
41. Методы удаления менингиом ольфакторной ямки. Тотальное удаление. Субтотальное удаление.
42. Методы удаления менингиом бугорка турецкого седла. Тотальное удаление. Субтотальное удаление.
43. Методы удаления опухолей гипофиза. Интракраниальный. Транссфеноидальный
44. Методы удаления краниофарингиом. Субфронтальный. Конвекситальный. Конвекситально-базальный.
45. Методы оперативных вмешательств при опухолях III желудочка и шишковидной железы. Субфронтально-интраламинарный. Трансвентрикулярный. Транскаллезный. Супра-субтенториальный. Субокципитальный. Супрацеребеллярный. Вентрикулоцистернальный анастомоз.
46. Методы оперативных вмешательств при глиомах зрительных нервов и хиазмы. Краниоорбитальный. Паллиативные операции. Вентрикулоцистернальный анастомоз.
47. Микронейрохирургия опухолей хиазмально-селлярной локализации. Использование операционного микроскопа для уточнения отношения опухоли к сосудам головного мозга. Микропрепаровка структур опухоли, отделение ее от интактных мозговых структур, сосудов Виллизиева круга. Обработка матрикса опухоли с помощью биполярного микрокоагулятора. Применение ультразвуковых и лазерных инструментов при удалении опухолей хиазмально-селлярной локализации.
48. Методы оперативных вмешательств при опухолях шишковидной железы. Показания, противопоказания. Обезболивание. Выбор оперативного доступа. Паллиативные оперативные вмешательства.
49. Послеоперационная терапия. Интенсивная терапия. Борьба с осложнениями.
50. Классификация опухолей спинного мозга и их клиническая характеристика. Субдуральные опухоли: Интрамедуллярные, Экстремедуллярные. Экстрадуральные опухоли: Вертебральные, По типу «песочных часов».
51. Клиника опухолей различных уровней поражения. Высокой шейной локализации. Шейного утолщения. Грудного отдела. Поясничного утолщения. Мозгового конуса. Конского хвоста. Крестцового канала.
52. Клинические симптомы поражения спинного мозга по длиннику. Верхнего уровня очага поражения спинного мозга. Нижнего уровня очага поражения спинного мозга.
53. Симптомы поражения спинного мозга по поперечнику. Опухоли переднего расположения. Опухоли заднего расположения. Опухоли бокового расположения.
54. Ликвородинамические симптомы. Ликворного толчка. Остистого отростка.

55. Опухоли плечевого сплетения и периферических нервов. Опухоли плечевого сплетения. Опухоли периферических нервов.
56. Интерпритация данных, полученных при современных методах исследования. Компьютерная томография. Магнитно-резонансная томография. Другие методы исследования.
57. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой локализации.
58. Показания и противопоказания при:
59. экстрадуральных опухолях
60. экстрамедуллярных опухолях
61. интрамедуллярных опухолях.
62. Подготовка к операции. Положение больного на операционном столе. Обезболивание.
63. Техника оперативного удаления опухолей. Удаление экстрадуральных опухолей. Удаление субдуральных опухолей. Микрохирургия опухолей спинного мозга.
64. Хирургическое лечение опухолей плечевого сплетения и периферических нервов. Хирургическое лечение опухолей плечевого сплетения. Хирургическое лечение опухолей периферических нервов.
65. Послеоперационное течение. Интенсивная терапия. Борьба с осложнениями.
66. Оптохиазмальный арахноидит. Развитие заболевания. Зрительные расстройства. Головные боли. Спинномозговая жидкость. Другие неврологические симптомы. Показания и методика хирургического вмешательства.
67. Арахноидит задней черепной ямки. Этиология. Классификация. Арахноидит с окклюзией отверстий. Мажанди и Люшка. Арахноидит с окклюзией сильвиева водопровода. Арахноидит мостомозжечкового угла.
68. Арахноидит. Интерпритация данных, полученных при современных методах исследования
69. Методы хирургических вмешательств при арахноидитах задней черепной ямки. Показания, противопоказания. Обезболивание. Оперативные вмешательства при арахноидитах с окклюзией отверстий Мажанди и Люшка. Оперативные вмешательства при арахноидитах с окклюзией сильвиева водопровода. Оперативные вмешательства при арахноидитах мостомозжечкового угла.
70. Абсцессы головного мозга. Развитие заболевания. Показания и методика хирургического вмешательства.
71. Паразитарные заболевания головного мозга. Цистециркоз головного мозга. Эхинококкоз головного мозга
72. Паразитарные заболевания головного мозга. Интерпритация данных, полученных при современных методах исследования.
73. Хирургия паразитарных заболеваний. Цистециркоз головного мозга. Эхинококкоз головного мозга
74. Послеоперационное течение. Интенсивная терапия. Борьба с осложнениями.
75. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой локализации

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по шестой теме (разделу) «Сосудистые заболевания центральной нервной системы»:

1. Аневризмы интракавернозной части сонной артерии. Клинические проявления. Диагностика.
2. Аневризмы супраклиноидной части сонной артерии. Синдром субарахноидального кровоизлияния. Поражение глазодвигательных нервов. Поражения зрительного нерва и хиазмы. Локальные оболочечные боли.
3. Аневризмы передней мозговой, передней соединительной артерии; каротидно-офтальмологические аневризмы. Субарахноидальные кровоизлияния. Психические нарушения. Дизэнцефальные симптомы. Зрительные нарушения.

4. Аневризмы средней мозговой артерии. Субарахноидальные кровоизлияния. Фокальные припадки. Синдромы поражения базальных отделов височной доли.
5. Аневризмы артерий вертебробазилярной системы. Синдром кровоизлияния. Поражение черепно-мозговых нервов. Двусторонние пирамидные симптомы. Мозжечковые симптомы.
6. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой локализации.
7. Догеморрагический период: Головные боли. Эпилептические припадки. Пульсирующий шум.
8. Внутричерепные кровоизлияния и их последствия. Внутричерепные кровоизлияния. Последствия внутричерепных кровоизлияний.
9. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой локализации.
10. Первичные клинические признаки шунтирования. Аневризматический шум. Пульсирующий экзофтальм. Расширение и пульсация вен глазного дна. Расширение сосудов склеры. Хемоз. Поражение глазодвигательных и I ветви тройничного нерва.
11. Вторичные симптомы. Глаукома. Кровотечение из сосудов слизистой оболочки носа.
12. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой локализации.
13. Кровоизлияние в мозг. Симптомы общемозговые. Симптомы очаговые.
14. Мозговые инсульты. Симптомы общемозговые. Симптомы очаговые.
15. Мозговые инсульты. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой локализации.
16. Стенозы. Клиника. Диагностика.
17. Патология магистральных сосудов шеи и мозга. Патологическая извитость. Клиника. Диагностика.
18. Патология магистральных сосудов шеи и мозга. Оклюзия. Клиника. Диагностика.
19. Патология магистральных сосудов шеи и мозга. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой локализации.
20. Хирургия артериальных аневризм. Показания и противопоказания. Выбор сроков оперативного вмешательства. Хирургический доступ к супраклиноидным аневризмам. Хирургия аневризм средней мозговой артерии. Хирургия аневризм передней мозговой, передней соединительной артерии. Особенности хирургии аневризмы вертебробазилярной системы.
21. Борьба с артериальным спазмом. Консервативная терапия. Методы санации ликвора.
22. Микрохирургическая техника выделения артериальных аневризм. Микрохирургическое вскрытие базальных цистерн головного мозга, разъединение арахноидальных спаек и сращений. Выделение артерии-носителя артериальной аневризмы. Под увеличением операционного поля (с помощью операционного микроскопа или лупы) уточнение отношения артериальной аневризмы к окружающим артериям, черепно-мозговым нервам. Выделение с помощью биполярного микрокоагулятора шейки артериальной аневризмы (ее моделирование). Наложение специальных прямых или изогнутых клипс на шейку артериальной аневризмы.
23. Микрохирургическая техника удаления артериовенозных аневризм. Уточнение с помощью оптического увеличения (операционного микроскопа или лупы) степени выраженности афферентных сосудов, кровоснабжающих артериовенозную аневризму. Определение степени развития дренажных путей оттока, их топоики, глубины залегания. Выключение с использованием биполярного микрокоагулятора афферентных сосудов и дренажных вен. Новые методы лечения артериальных аневризм (стереотаксическое клипирование, тромбирование и окклюзия баллоном). Удаление артериовенозных мальформаций с использованием специального инструментария.
24. Эндоваскулярные вмешательства при артериовенозных мальформациях больших размеров. Протонная терапия артериовенозных аневризм

25. Хирургия артериосинусных соустьей. Показания и противопоказания. Обезболивание. Методы: перевязка приводящих сосудов, экстра-, интракраниальные выключения соустья, эмболизация, баллонизация.
26. Хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы. Хирургическое лечение геморрагических инсультов. Показания и противопоказания. Сроки вмешательства. Методика и тактика вмешательства.
27. Хирургия инфарктов мозга. Показания и противопоказания. Сроки вмешательства. Методика и тактика вмешательства.
28. Хирургия патологии магистральных сосудов шеи и мозга. Методика и техника вмешательств при стенозах и патологической извитости сонных и позвоночных артерий. Методика и техника вмешательств при окклюзии сонной и позвоночных артерий.
29. Послеоперационный период. Интенсивная терапия. Осложнения.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по седьмой теме (разделу) «Травма центральной и периферической нервной системы, дегенеративные заболевания позвоночника»:

1. Классификация. Закрытая и открытая травма. Непроникающая и проникающая травма. Сотрясение головного мозга. Ушиб головного мозга. Степени тяжести. Сдавление головного мозга. Периоды клинического течения. Особенности черепно-мозговой травмы мирного времени.
2. Повреждение мягких тканей головы. Закрытые повреждения. Лечение закрытых повреждений. Раны мягких тканей головы. Множественные раны. Смешанные раны.
3. Сотрясение мозга. Характеристика утраты сознания. Ретроградная, антероградная амнезия. Общемозговые симптомы. Вегетативные нарушения. Астенические симптомы. Стволовые симптомы. Преходящие полушарные симптомы. Время пребывания в стационаре.
4. Ушиб мозга. Легкий средней степени, тяжелый. Очаговый, диффузный, ДАП. Характеристика утраты сознания. Общемозговые симптомы. Стволовые симптомы. Очаговые полушарные симптомы. Клинические проявления в зависимости от локализации ушибов. Мезэнцефальная форма тяжелого ушиба. Очаговые формы тяжелого ушиба. Диффузные формы тяжелого повреждения. Диффузно-аксональные повреждения.
5. Переломы свода черепа. Закрытые и открытые. Линейные. Оскольчатые. Звездчатые. Вдавленные. Кольцевые. Импрессионные. Депрессионные. Экспрессионные. Дырчатые. Переломы свода, переходящие на основание.
6. Переломы основания черепа. Статистика переломов передней, средней и задней черепной ямок. Кровотечения из носа, назальная ликворея. Кровоподтеки в области верхних и нижних век. Поражение обонятельного, зрительного, глазодвигательного нерва. Диэнцефальный синдром. Симптомы перелома тела основной кости. Симптомы поперечных трещин пирамид. Симптомы продольных трещин пирамид. Ушная ликворея, поражение лицевого, слухового нервов, барабанной струны. Симптомы гипоталамо-гипофизарной области. Мезэнцефалобульбарная симптоматика. Переломы задней черепной ямки – кровоподтек в области сосцевидного отростка. Двустороннее поражение отводящего, лицевого и слухового нервов. Кольцевой перелом – поражение каудальной группы нервов. Бульбарная симптоматика, расстройства жизненно важных функций. Лечение.
7. Травматические субарахноидальные кровоизлияния. Постконтузионные субарахноидальные кровоизлияния. Субарахноидальные кровоизлияния при субдуральных гематомах. Клиника. Лечение.
8. Эпидуральные гематомы. Характеристика сознания. Особенности клинического течения. Общемозговые симптомы. Очаговые симптомы. Стволовые симптомы. Симптомы вклинений. Спинномозговая жидкость.
9. Субдуральные гематомы. Характеристика сознания. Особенности клинического течения в зависимости от источника кровотечения. Общемозговые симптомы. Симптомы раздражения коры. Полушарные симптомы. Синдромы вклинений. Особенности клинического течения

гематом задней черепной ямки. Особенности клинического течения хронических субдуральных гематом. Особенности клинического течения множественных внутричерепных гематом. Спинномозговая жидкость.

10. Внутримозговые гематомы. Характеристика сознания. Общемозговые симптомы. Локальные симптомы поражения внутренней капсулы. Двигательные. Чувствительные. Подкорковые симптомы. Стволовые симптомы. Клиника прорыва гематом в желудочки мозга. Спинномозговая жидкость.

11. Внутривентрикулярные гематомы. Характеристика сознания. Общемозговые симптомы. Симптомы поражения дна III желудочка. Среднемозговой симптомокомплекс. Симптомы поражения дна IV желудочка. Горметонический синдром. Двигательный автоматизм. Спинномозговая жидкость.

12. Нарушение ликвородинамики. Острая гиперсекреторная гидроцефалия. Ликворная гипертензия и гипотензия. Гидроцефалия арезорбтивная и окклюзионная. Острый отек мозга.

13. Открытая огнестрельная травма мирного и военного времени. Классификация. Клиника острого периода. Симптомокомплекс выпадения функций в зоне раневого канала. Симптомокомплекс выпадения функций в перифокальной контузионной зоне. Нарушение ликвородинамики. Нарушение гемодинамики. Кровотечения. Формирование гематом. Острая гиперсекреторная гидроцефалия. Отек-набухание головного мозга. Асептические менингиты. Перивентрикулярные энцефалиты.

14. Черепно-мозговая травма при алкогольной интоксикации. Клиническая картина черепно-мозговых повреждений при алкогольной интоксикации. Тяжелая алкогольная интоксикация, симулирующая черепно-мозговые повреждения. Клинико-диагностическое значение количественного определения алкоголя в крови, ликворе, моче. Степени алкогольной интоксикации: легкая, средняя, тяжелая. Общие принципы диагностики черепно-мозговых повреждений при алкогольном опьянении. Лечение травматических повреждений черепа и алкогольной интоксикации. Черепно-мозговая травма при хронической алкогольной интоксикации.

15. КТ диагностика черепно-мозговой травмы. Компьютерная диагностика черепно-мозговой травмы. Прогнозирование течения черепно-мозговой травмы.

16. Травматическая ликворея. Классификация. Ликворная гипотезия. Нарушение обоняния. Нарушение слуха. Нарушение зрения. Скрытая ликворея. Профузная ликворея. Дифференциальный диагноз с аллергическим ринитом.

17. Травматический арахноидит. Конвекситальный. Оптохиазмальный. Арахноидит задней черепной ямки. Арахноидит задней черепной ямки без окклюзии ликворных пространств.

18. Травматические кисты. Очаговые симптомы. Гипертензионный синдром. Стволовые симптомы.

19. Травматические менингиты и менингоэнцефалиты. Острые. Хронические. Рецидивирующие.

20. Травматические абсцессы головного мозга. Ранние травматические абсцессы. Поздние травматические абсцессы. Стадия гнойно-воспалительного очагового энцефалита. Стадия формирования капсулы. Терминальная стадия. Выбор контрастного исследования.

21. Анестезиология при нейротравме. Подготовка, премедикация, вводный наркоз. Интубация трахеи. Поддержание и окончание наркоза. Особенности анестезии в связи с характером травмы.

22. Реанимация и интенсивная терапия. Общая реакция на травму. Основные синдромы поражения жизненно важных функций организма в остром периоде. Предупреждение и лечение гипоксии и отека головного мозга. Методы нормализации метаболизма и кровотока головного мозга. Методы нормализации внутричерепного давления. Дыхательная недостаточность. Лечение отека и острой сердечно-сосудистой недостаточности. Энтеральное и парентеральное питание. Предупреждение и лечение инфекционных осложнений.

23. Посттравматическая гидроцефалия, посттравматические костные дефекты. Клинические проявления. Методы диагностики. Способы лечения.

24. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой реабилитации.
25. Классификация травмы позвоночника и спинного мозга. Закрытая травма. Открытая травма. Стабильные и нестабильные повреждения позвоночника. Травмы позвоночника без нарушения функций спинного мозга. Травмы позвоночника с нарушением функций спинного мозга. Повреждение спинного мозга и корешков без повреждения позвоночника. Классификация и характер повреждений различных анатомических образований позвоночника. Повреждения шейного отдела позвоночника и спинного мозга. Повреждения грудного отдела позвоночника и спинного мозга. Повреждения пояснично-крестцового отдела позвоночника, спинного мозга и конского хвоста.
26. Классификация огнестрельных и колото-резаных ранений позвоночника и спинного мозга. Проникающие. Непроникающие. Паравертебральные.
27. Травматические поражения спинного мозга. Сотрясение мозга. Ушиб мозга. Размозжение с частичным нарушением анатомической целостности или перерывом спинного мозга. Гематомиелия. Эпидуральное и субарахноидальное кровоизлияния. Травматический радикулит. Острый период. Ранний период. Промежуточный период. Поздний период.
28. Общая симптоматология повреждений позвоночника и спинного мозга. Двигательные расстройства. Рефлекторные нарушения. Расстройства чувствительности. Нарушение функций тазовых органов. Нарушения дыхания. Нарушение функций сердечно-сосудистой системы. Болевой синдром.
29. Распознавание уровня повреждения. Симптомокомплекс повреждения верхне-шейного отдела спинного мозга (I-IV шейные сегменты). Симптомокомплекс повреждения нижне-шейного отдела спинного мозга (V шейный – II грудной сегменты). Симптомокомплекс повреждения грудного отдела спинного мозга (III-XII грудные сегменты). Симптомокомплекс повреждения поясничного утолщения (I поясничный - II крестцовый сегменты). Симптомокомплекс повреждения спинного мозга (III-V крестцовый сегменты). Симптомокомплекс повреждения I-V крестцовых нервов. Уточнение протяженности очага поражения спинного мозга по длиннику.
30. Ранние осложнения повреждений позвоночника и спинного мозга. Гнойный эпидурит. Гнойный менингомиелит. Абсцесс спинного мозга.
31. Спинномозговая травма. Поздние осложнения повреждений позвоночника и спинного мозга. Рубцовый эпидурит. Арахноидит.
32. Спинномозговая травма при алкогольной интоксикации. Клиническая картина спинномозговой травмы при алкогольной интоксикации. Общие принципы диагностики. Лечение спинномозговых повреждений при алкогольной интоксикации.
33. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой реабилитации.
34. Виды повреждений. Закрытая травма. Открытая травма. Огнестрельные. Внутриволновые.
35. Дегенерация и регенерация нервов. Виды. Сроки.
36. Общая симптоматология. Двигательные расстройства. Чувствительные расстройства. Сосудодвигательные нарушения. Трофические изменения.
37. Клиника и диагностика. Клиника повреждений нервов и сосудов. Клиника сочетанных повреждений нервов и костей конечностей. Диагностика повреждений сплетений и нервных стволов.
38. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой реабилитации.
39. Оценка витальных нарушений при черепно-мозговой травме. Расстройства дыхания. Сердечно-сосудистые нарушения. Расстройства глотания.
40. Экстренная помощь при нарушении витальных функций. Экстренная помощь при расстройствах дыхания. Медикаментозная терапия. Борьба с обтурацией верхних дыхательных путей при нарушениях глотания.
41. Оценка сознания. Оглушение. Сопор. Кома.

42. Оценка стволовых симптомов. Положение глаз в орбите. Спонтанный нистагм. Нарушение зрения. Нарушение зрачковых реакций. Нарушение роговичных рефлексов. Нарушение тонических и глубоких рефлексов. Выявление патологических рефлексов.
43. Оценка положения пострадавшего. Положение головы, туловища, конечностей при:
44. Оценка характера, локализации повреждений мягких покровов головы, костей черепа, сосудов головного мозга. Характер повреждения мягких тканей. Характер и объем кровотечений из поврежденных сосудов мягких тканей головы. Повреждение костей черепа. Выявление проникающей черепно-мозговой травмы.
45. Оказание неотложной помощи. Асептическая повязка. Остановка кровотечения из черепно-мозговой раны. Борьба с ликвореей, пролабированием мозга, истечением мозгового детрита. Применение антибиотиков. Переливание крови и кровезаменителей.
46. Выявление признаков внутричерепных гематом. Наличие анизокории. Парезы и параличи. Эпилептические припадки. Смещение М-ЭХО.
47. Эпилептический статус и борьба с ним.
48. Выявление сочетанной травмы. Кранио-фациальная травма. Травма головы и позвоночника. Травма головы грудной клетки. Травма головы и органов брюшной полости. Травма головы и повреждение конечностей.
49. Транспортировка больных с: Нарушением витальных функций. Ликвореей. Эпилептическим статусом. Сочетанной травмой головы и нестабильным повреждением позвоночника. Сочетанной травмой головы и шейного отдела позвоночника.
50. Оценка механизма травмы позвоночника и спинного мозга. Гиперэкстензионная травма. Флекссионная травма. Другие.
51. Неотложная помощь при травме нервной системы. Выявление признаков нестабильного повреждения. Особенности осмотра. Рентгенологические данные.
52. Особенности оказания неотложной помощи при травме шейного отдела позвоночника. Фиксация головы и шеи. Способы вытяжения. Показания к трахеостомии. Ранняя дегидратационная терапия.
53. Псевдопаралитический синдром и тазовые нарушения при поражении: Среднего отдела позвоночника. Нижнегрудного отдела позвоночника.
54. Болевой синдром, шоковое состояние при поражении конского хвоста. При открытой травме. При закрытой травме.
55. Оказание неотложной помощи при открытой и огнестрельной травме позвоночника: Фиксация. Транспортировка спинальных больных. Медикаментозная терапия.
56. Сочетанная травма позвоночника и: Внутренних органов. Конечностей.
57. Хирургическая обработка ран покровов черепа. Рвано-ушибленных. Скальпированных. Резаных. Рубленых. Колотых.
58. Хирургическая тактика при линейных и вдавленных переломах костей черепа. Показания и сроки оперативных вмешательств. Удаление вдавленного перелома свода черепа. Удаление вдавленного перелома над верхним продольным синусом. Реконструкции синусов.
59. Хирургическое лечение оскольчатых переломов: При тяжелых состояниях больных. При легких состояниях больных.
60. Оперативные вмешательства при переломах основания черепа. При назальной ликворее. При ушной ликворее. Декомпрессия канала зрительного нерва.
61. Хирургическая обработка огнестрельных проникающих ранений черепа. Противошочковые и реанимационные мероприятия. Иссечение краев раны. Трепанация. Удаление содержимого раневого канала.
62. Хирургическое лечение парабазальных повреждений. Показания к проведению костно-пластической трепанации. Показания для резекционной трепанации. Внутричерепные доступы. Хирургическая обработка повреждений. Восстановление герметизма черепно-мозговой полости. Время проведения комбинированных операций. Применение антибиотиков.
63. Хирургическое лечение эпидуральных гематом. Показания к проведению костно-пластической трепанации. Показания для резекционной трепанации. Методы удаления

- гематомы. Показания к вскрытию твердой мозговой оболочки. Показания к пластике твердой мозговой оболочки.
64. Хирургическое лечение субдуральных гематом. Варианты костнопластической трепанации. Удаление острых субдуральных гематом. Удаление хронических субдуральных гематом. Удаление гематом с основания средней черепной ямки. Удаление гематом через фрезевые отверстия. Наружное закрытое дренирование субдуральных гематом. Удаление двусторонних гематом. Гемостаз. Показания к декомпрессивной трепанации.
65. Удаление внутримозговой гематомы. Одномоментный способ. Двухмоментный способ. Показания к декомпрессивной трепанации.
66. Удаление внутрижелудочковой гематомы. Удаление через канюлю и стереотаксически. Тотальное удаление сформировавшейся гематомы. Показания к дренажу желудочковой системы. Показания к декомпрессивной трепанации.
67. Хирургическое лечение контузионных очагов. Костнопластическая трепанация. Определение границ резекции мозгового вещества. Субпиальная резекция мозгового вещества. Декомпрессивная трепанация.
68. Пластические операции. Пластика костного дефекта. Пластика дефекта твердой мозговой оболочки.
69. Хирургическое лечение церебрального пахименингита. Травматического ограниченного. Гнойного травматического.
70. Хирургическое лечение травматических субарахноидальных кист. Показания к операции. Хирургические доступы. Виды оперативных вмешательств. Опорожнение кисты с восстановлением субарахноидальных пространств. Опорожнение кист с удалением оболочечно-мозгового рубца.
71. Хирургическое лечение травматических арахноидитов. Конвекситальный арахноидит. Арахноидит задней черепной ямки.
72. Хирургическое лечение абсцессов мозга. Открытый метод. Пункционный. Тотальное удаление.
73. Хирургическое лечение открытых повреждений позвоночника и спинного мозга: Огнестрельные ранения позвоночника и спинного мозга: Хирургическое лечение колотых и резаных ран спинного мозга. Хирургическое лечение последствий повреждений позвоночника и спинного мозга. Оперативные вмешательства при эпидуритах. Операции при спинальных арахноидитах. Хирургическое лечение остеомиелита позвоночника. Комплексная восстановительная терапия.
74. Хирургическое лечение закрытых повреждений позвоночника и спинного мозга. Показания и противопоказания к ранней ламинэктомии отдела позвоночника. Подходы к задней поверхности тел шейных позвонков. Открытая репозиция и реклинация сломанных или вывихнутых позвонков. Задний межостистый спондилодез. Передний межтеловый спондилодез. Показания и техника ранней резекции тела позвонка. Хирургическая тактика при переломо-вывихах грудного отдела позвоночника:.
75. Хирургическое лечение грыж межпозвонковых дисков. Показания, противопоказания. Обезболивание. Методы удаления. Ортопедические методы лечения.
76. Послеоперационное течение. Интенсивная терапия. Осложнения
77. Обезболивание. Местное. Общее.
78. Оперативные доступы к: Плечевому сплетению: Срединному нерву. Локтевому нерву. Лучевому нерву. Бедренному нерву. Большеберцовому нерву. Малоберцовому нерву. Седлищному нерву.
79. Виды оперативных вмешательств на нервах. Интраоперационная диагностика степени повреждения нерва. Невролиз: Микрохирургические приемы при частичном шве нерва: Микронейрохирургические приемы при полном шве нерва: Микрохирургические вмешательства при внутристволовых повреждениях нервов. Операции при больших дефектах нервных стволов. Гомотрансплантация периферических нервов.
80. Оперативные вмешательства при сочетанных повреждениях нервов и: Сосудов. Костей конечностей. Сухожилий.

81. Ортопедические операции. Укорочение оси конечности. Другие.
82. Послеоперационное течение. Интенсивная терапия. Осложнения.
83. Морфологическая сущность остеохондроза. Дистрофия пульпозного ядра. Дистрофия фиброзного кольца.
84. Этиология остеохондроза. Роль микротравмы. Роль хронических перегрузок. Естественное старение.
85. Патогенез, патогенетическая классификация. Стадия внутридискового процесса. Стадия нарушения фиксационной способности диска. Стадия полного разрыва диска и формирования грыж диска.
86. Клиника остеохондроза. Рефлекторно-болевые процессы. Компрессионные процессы. Стадия полного разрыва диска и формирования грыж диска. Стадия поражения прочих элементов межпозвонкового сплетения.
87. Клиника поясничного остеохондроза. Рефлекторно-болевые процессы. Компрессионные процессы.
88. Клиника шейного остеохондроза. Рефлекторно-болевые синдромы шейного остеохондроза. Компрессионные синдромы – миелопатия, корешковый компрессионный синдром. Синдром позвоночной артерии.
89. Грудной остеохондроз. Поражение заднего отдела диска. Поражение переднего отдела диска. Артроз реберно-позвоночных суставов.
90. Принципы дифференциальной диагностики и консервативного лечения. Дифференциальный диагноз. С опухолями спинного мозга. С дегенеративными заболеваниями спинного мозга. С воспалительными и опухолевыми заболеваниями позвоночника. Медикаментозное лечение. Принципы физиотерапии и санаторно-курортного лечения.
91. Хирургическое лечение. Операция стабилизации позвоночного сегмента. Операция удаления грыжи поясничного диска.
92. Операция передней декомпрессии при шейной миелопатии. Операция декомпрессии позвоночной артерии.
93. Пункционное лечение. Дерекцепция диска в лечении рефлекторно-болевых синдромов. Пункционная стабилизация сегмента. Пункционное удаление диска. Алкоголизация позвоночной артерии.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по восьмой теме (разделу) «Диагностика и нейрохирургическое лечение эпилепсии»:

1. Классификация припадков. Генерализованные припадки. Парциальные простые. Комплексные парциальные. Неклассифицированные припадки.
2. Эпилептический синдром при опухолях головного мозга. Лобной доли. Височной доли. Теменной доли. Затылочной доли.
3. Эпилептический синдром при менингиомах. Парасагиттальных. Конвекситальных. Базальных.
4. Особенности эпилептического синдрома при глиомах. Различных долей мозга. Таламо-стриопаллидарной системы.
5. Особенности эпилептического синдрома при воспалительных заболеваниях головного мозга.
6. Эпилептический синдром при воспалительных заболеваниях головного мозга. При менингоэнцефалитах. При абсцессах головного мозга.
7. Эпилептический синдром при сосудистых заболеваниях головного мозга. Артериовенозных мальформациях. Аневризмах. Остром нарушении мозгового кровообращения. Тромбозе синусов и крупных вен. Стенозах и тромбозах экстракраниального отдела магистральных артерий мозга. Гипертонической энцефалопатии.
8. Эпилептический синдром при паразитарных заболеваниях головного мозга. Цистерциркозе. Эхинококкозе.

9. Травматическая эпилепсия. Патогенез формирования эпилептического очага. Эпилептические припадки при острой черепно-мозговой травме. Поздние эпилептические припадки.
10. Эпилептический синдром при острой и хронической алкогольной интоксикации.
11. Клиника эпилептического статуса. Серийность припадков и эпилептический статус. Эпилептический статус генерализованных припадков. Эпилептический статус фокальных припадков. Эпилептический статус абсансов. Нарушения дыхания. Нарушения сердечно-сосудистой деятельности. Расстройства гомеостаза. Нарушения сознания. Неврологическая симптоматика. Течение эпилептического статуса. Выход из эпилептического статуса. Послестатусный период.
12. Объективное обследование. Неврологическое исследование. Нейроофтальмологическое исследование. Нейроотоларингическое исследование.
13. Электроэнцефалография. Методика проведения. Мониторирование припадков при эпилепсии.
14. Рентгенологическое исследование. Компьютерная томография. Магнитно-резонансная томография.
15. Основные принципы лечения эпилепсии. Назначение препаратов с учетом структуры эпилептических припадков. Дозировка препаратов в зависимости от возраста, пола, физического развития и др. Раннее начало лечения. Принцип непрерывности лечения. Принцип длительности лечения. Принцип преемственности лечения. Принцип постепенного снижения доз препаратов при окончании лечения. Комплексность лечения эпилепсии. Характеристика противосудорожных препаратов. Рассасывающая терапия. Витаминотерапия. Дегидратационная терапия. Инсуфляция кислородом. Ликворосорбция. Режим.
16. Лечение эпилептического статуса. Лечебные мероприятия до госпитализации. Лечебные мероприятия в стационаре. Противосудорожная терапия. Лечение дыхательных нарушений. Лечение сердечно-сосудистых нарушений. Предупреждение и лечение отека мозга. Коррекция гомеостаза. Наркоз в лечении эпилептического статуса. Использование церебральной гипотермии в лечении эпилептического статуса. Хирургическое лечение эпилептического статуса. Общие мероприятия по предупреждению осложнений, питание.
17. Лечение эпилептического синдрома при алкогольной интоксикации. При острой алкогольной интоксикации. При хронической алкогольной интоксикации.
18. Открытые хирургические вмешательства. Субпиальное удаление коры в зоне эпилептического очага или очагов. Менингоэнцефалолиз, иссечение глиального рубца, вскрытие, опорожнение арахноидальных, внутримозговых кист при травматической эпилепсии. Резекция патологически измененных височной, лобной долей, медиобазальных височных структур: показания, техника, интраоперационный мониторинг.
19. Ликворошунтирующие операции в лечении эпилепсии.
20. Стереотаксическое лечение эпилепсии. Показания. Аппаратура. Техника и методики стереотаксических вмешательств.
21. Метод интрацеребральных множественных погружных электродов.
22. Сочетанный метод.
23. Послеоперационное течение. Интенсивная терапия. Противосудорожная терапия. Осложнения, предупреждение и лечение.
24. МСЭ и реабилитация. Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности. Пути физической реабилитации. Пути социально-трудовой реабилитации.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;

- тренинговые и тестирующие программы;
Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплин

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Специализированный кабинет №1	Стол – 10 шт., стулья – 20шт. , Ноутбук Dell inspiron 5423 Мультимедийный проектор BENQ MX505 DLP. Экран Digis Optimal-C DSOC-1101.
Учебная комната - 45 кв.м	
Кабинет преподавателей – 20 кв.м.	
Конференц-зал – 80 кв.м.	мультимедийный проектор Acer – 1; Ноутбук Fujitsu-siemens – 1; Стул-стол – 30 шт.
Учебная комната – 20 кв.м	Мультимедийный проектор Acer – ; Ноутбук DELL Vostro A860 -1; Стол – 10 шт. Стул - 20 шт.
Операционная № 1	Стол операционный Armed ST-IV – 2; микроскоп Zeiss Pentero с блоком для проведения интраоперационной флюороскопии – 1; ультразвуковой дезинтегратор CUSA Integra – 1; рентгеновский облучатель для интраоперационного использования PRS-500 INTRABEAM – 1; микроскоп LEICA 720 -1; ультразвуковой дезинтегратор Misonix -1; аппарат для интраоперационной УЗИ-диагностики Phillips -1; С-дуга Phillips -1; аппарат для высокочастотной коагуляции Soring -1; набор микрохирургического инструментария Aesculap -2; криодеструктор – 1; комплекс многофункциональной аппаратурой для интраоперационного нейромониторинга – 1. Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с

	функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторингирования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, и расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.
Операционная № 2	Стол операционный Armed ST-IV – 2; микроскоп Zeiss Pentero с блоком для проведения интраоперационной флюороскопии – 1; ультразвуковой дезинтегратор CUSA Integra – 1; рентгеновский облучатель для интраоперационного использования PRS-500 INTRABEAM – 1; микроскоп LEICA 720 -1; ультразвуковой дезинтегратор Misonix -1; аппарат для интраоперационной УЗИ-диагностики Phillips -1; С-дуга Phillips -1; аппарат для высокочастотной коагуляции Soring -1; набор микрохирургического инструментария Aesculap -2; криодеструктор – 1; комплекс многофункциональной аппаратурой для интраоперационного нейромониторинга – 1. Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторингирования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, и расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.
МРТ-кабинет	МРТ MAGNETOM 3T - 1;
ПЭТ- кабинет	ПЭТ «PC2048-15B» - 1; ПЭТ-КТ Siemens BIOGRAPH – 1;
Рентген-кабинет	Рентгенографический комплекс цифровой DIXION -1.
1. Палаты двухместные –	Облучатель бактерицидный,

7 пом.	Койки – 14 шт.
2. Палаты четырёхместные – 8 пом.	Облучатель бактерицидный, Койки – 32 шт.

Разработчик:

Очколяс В.Н., д.м.н., доцент

Чербило В.Ю., д.м.н., профессор

Рецензент:

Улитин А.Ю., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии, ФГБУ «СЗФМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

Эксперт:

Свистов Д.В., к.м.н., заведующий кафедрой нейрохирургии ВМА им. С.М. Кирова

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – изучения дисциплины является формирование у врача ординатора углубленных профессиональных знаний в области Лучевой диагностики.

Задачи дисциплины:

1. Ознакомление с этапами и методологией лучевых исследований
2. Обучение основам планирования лучевых исследований.
3. Обучение анализу данных лучевых исследований.
4. Обучение общим принципам алгоритма проведения лучевых исследований.

Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача любой специальности, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

иметь практический опыт составления алгоритма проведения лучевых исследований, трактовки данных экстренных лучевых исследований, сопоставления данных различных лучевых исследований.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10)

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Лучевые методы диагностики» относится к блоку 1 базовой части учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семест ры 1

Тема (раздел) 2 Лучевая диагностика заболеваний головы и шеи			3	2		5
Тема (раздел) 3 Лучевая диагностика заболеваний мочеполовых органов, брюшинного пространства и малого таза Лучевая диагностика в педиатрии			3	2		5
Тема (раздел) 4 Лучевая диагностика заболеваний пищеварительной системы и брюшной полости			3	2		5
Тема (раздел) 5 Лучевая диагностика заболеваний скелетно- мышечной системы			3	2		5
Тема (раздел) 6 Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения Лучевая диагностика заболеваний сердечно- сосудистой системы Лучевая диагностика заболеваний грудных желез			6	4		10
ИТОГО	2		22	12	0	36

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/ п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	История лучевой диагностики. Основы рентгенологиче- ских исследований. Организация	Правовые основы медицинской деятельности Основы медицинского страхования Национальный проект «Здоровье» История рентгенологии и других методов лучевой диагностики (КТ, МРТ, УЗИ) Рентгенология (лучевая диагностика)	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)

службы лучевой диагностики Физико-технические основы рентгенологии и других методов лучевой диагностики Радиационная безопасность при рентгенологических исследованиях Медицинская информатика	как клиническая дисциплина Основы формирования рентгеновского изображения Построение заключения лучевого исследования Психологические аспекты лучевой диагностики Организационные вопросы службы лучевой диагностики Вопросы статистики Планирование и организация последипломного обучения специалистов лучевой диагностики в России Представление информации Вычислительные средства Методы формирования и обработки цифровых диагностических изображений Автоматизированные рабочие места (АРМ) систем для лучевой диагностики Физика рентгеновских лучей Принцип получения рентгеновских лучей Свойства рентгеновских лучей Закономерности формирования рентгеновского изображения Рентгенодиагностические аппараты Методы получения рентгеновского изображения Рентгеновская фототехника Способы контроля за качеством проявления Основы формирования цифровых изображений Основные принципы сбора данных в КТ Основные характеристики КТ-изображения Основные виды обработки КТ-изображений Магнитно-резонансная томография Конструкция МР-томографов Ультразвуковые исследования Радионуклидное исследование Дозиметрия рентгеновского излучения Клинические радиационные эффекты Охрана труда и техника безопасности в отделении лучевой диагностики Гигиеническое нормирование в области радиационной безопасности	

		Методы снижения дозовых нагрузок при рентгенологических процедурах Ядерные и радиационные аварии	
2.	Лучевая диагностика заболеваний головы и шеи	Методики исследования Рентгеноанатомия и рентгенофизиология Заболевания черепа Заболевания уха Заболевания носа, носоглотки и околоносовых пазух Заболевания глаза и глазницы Заболевания зубов и челюстей Заболевания гортани Заболевания щитовидной и околощитовидных желез	• готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1) • готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-5)
3	Лучевая диагностика заболеваний мочеполовых органов, брюшного пространства и малого таза Лучевая диагностика в педиатрии	Методики исследования Анатомия и физиология Заболевания почек, верхних мочевых путей и надпочечников Заболевания мочевого пузыря, уретры и мужских половых органов Воспалительные заболевания Заболевания женских половых органов и рентгенодиагностика (лучевая диагностика) в акушерстве Внеорганные заболевания брюшного пространства и малого таза Организация рентгеновского (лучевой диагностики) отделения (кабинета) в детских лечебных учреждениях: стационар, поликлиника, объединение Методика и техника рентгенологического исследования детей Рентгенодиагностика (лучевая диагностика) заболеваний органов дыхания и средостения Особенности рентгенодиагностики (лучевой диагностики) заболеваний пищеварительного тракта	• готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1) • готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-5)

		Рентгенодиагностика (лучевая диагностика) заболеваний опорно-двигательной системы Рентгенодиагностика (лучевая диагностика) заболеваний сердечно-сосудистой системы Рентгенодиагностика (лучевая диагностика) заболеваний мочевыделительной системы у детей	
4	Лучевая диагностика заболеваний пищеварительной системы и брюшной полости	Методы лучевого исследования органов пищеварительной системы и брюшной полости Рентгеноанатомия и рентгенофизиология Понятие о функциональной морфологии отдельных частей желудка Пороки развития органов пищеварительной системы и брюшной полости Заболевания глотки и пищевода Прочие нарушения функции глотки и глоточно-пищеводного сегмента Заболевания желудка Функциональные заболевания Заболевания тонкой кишки Опухоли тонкой кишки Заболевания ободочной и прямой кишок Карциноидные опухоли Заболевания поджелудочной железы Заболевания печени и желчных протоков Заболевания селезенки Заболевания диафрагмы Внеорганные заболевания брюшной полости Неотложная рентгенодиагностика	• готовность к определению у готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1) • готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5)
5	Лучевая диагностика заболеваний скелетно-мышечной системы	Методы лучевого исследования Рентгенография в стандартных проекциях Рентгеноанатомия и основы физиологии Лучевая семиотика заболеваний костей и суставов Травматические повреждения опорно-двигательной системы Нарушения развития скелета Воспалительные заболевания костей	• готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1) • готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов

		Опухоли костей Эндокринные и метаболические заболевания скелета Нейрогенные и ангиогенные дистрофии скелета Асептические некрозы костей Поражения скелета при заболеваниях крови и ретикулоэндотелиальной системы (РЭС) Заболевания суставов Заболевания мягких тканей скелетно-мышечной системы Заболевания позвоночника и спинного мозга	заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5)
6	Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы Лучевая диагностика заболеваний грудных желез	Методы исследования Рентгеноинструментальные методики Рентгеноанатомия и рентгенофизиология органов грудной полости Общая рентгеносемиотика Схема анализа патологической тени в легких Заболевания трахеи Воспалительные заболевания легких Диффузные заболевания бронхов Эмфизема легких Изменения легких при профессиональных заболеваниях Туберкулез легких Злокачественные опухоли легких Определение распространенности процесса по системе TNM Метастатические опухоли легких Доброкачественные опухоли бронхов и легких Паразитарные и грибковые заболевания легких Изменения в легких при системных заболеваниях Изменения в легких при нарушениях кровообращения в малом круге Заболевания средостения Заболевания плевры Грудная полость после операций и лучевой терапии Неотложная рентгенодиагностика (лучевая диагностика) повреждений и острых заболеваний органов грудной полости Методики исследования сердца и сосудов	• готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1) • готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5)

		Рентгеноанатомия и рентгенофизиология сердца и сосудов Рентгеносемиотика Врожденные пороки сердца и аномалии развития сосудов Хроническая ишемическая болезнь сердца Заболевания лимфатических сосудов Методы исследования Рентгеномаммография Нормальная анатомия грудной железы Анатомические варианты Общая рентгеносемиотика Дифференциальная диагностика узловых образований молочной железы Лучевая диагностика воспалительных заболеваний Травма молочной железы Эндопротезирование молочной железы Лучевая диагностика заболеваний грудной железы у мужчин	

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная литература:

1. Лучевая диагностика : учебное пособие. Илясова Е. Б., Чехонацкая М. Л., Приезжева В. Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 280 с. : ил. (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
2. Основы лучевой диагностики и терапии : национальное руководство / Гл. ред. тома С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1000 с. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / Гл. ред. серии С.К. Терновой). (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
3. Ультразвуковая диагностика. - 2-е изд. / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова / под ред. С. К. Тернового. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
4. Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство для врачей / Под ред. М.В. Ростовцева. 2013. - 320 с.: ил. (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
5. Лучевая диагностика интерстициальных заболеваний легких [Текст] : научное издание / В. И. Амосов, А. А. Сперанская . - СПб. : Элби-СПб., 2015

Дополнительная литература:

1. Лучевая диагностика заболеваний молочной железы [Электронный ресурс] / Б. А. Шах, Дж. М. Фундаро, С. Мандава ; пер. с англ.-Эл. изд.-М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.-312 с. : ил., [24] с. цв. вкл. (ЭБС Консультант студента)

2. Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии : национальное руководство / гл. ред. тома Л.В. Адамян, В.Н. Демидов, А.И. Гус. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 656 с. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С.К. Терновой) (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
3. Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии : национальное руководство / гл. ред. тома Г. Г. Кармазановский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 920 с. : ил. (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С. К. Терновой). (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
4. Лучевая диагностика и терапия в урологии : национальное руководство / гл. ред. тома А. И. Громов, В. М. Буйлов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 544 с. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С. К. Терновой) (ЭБС Консультант студента)
5. Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи: руководство / Под ред. Т.Н. Трофимовой. 2013. - 888 с. (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии") (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
6. Лучевая диагностика : учебник / [Г. Е. Труфанов и др.] ; под ред. Г. Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 496 с. : ил. (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
7. Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов : национальное руководство / гл. ред. тома Л. С. Коков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 688 с. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С. К. Терновой). (ЭБС Консультант студента)
8. Лучевая диагностика в педиатрии: национальное руководство. Васильев А.Ю., Выключ М.В., Зубарева Е.А. и др. / Под ред. А.Ю. Васильева, С.К. Тернового. 2010. - 368 с. (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии") (2 экз. (ЭБС Консультант врача. Консультант студента)
9. Лучевая диагностика в стоматологии: национальное руководство. Алексахина Т.Ю., Аржанцев А.П., Буковская Ю.В. и др. / Под ред. А.Ю. Васильева, С.К. Тернового. 2010. - 288 с. (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии")(Библиотека ЭБС Консультант врача. Консультант студента)
10. Лучевая диагностика в стоматологии / Т. Н. Трофимова, И. А. Гарапач, Н. С. Бельчикова. - М. : Мед. информ. агентство, 2010. - 188 с. : ил. - Библиогр.: с. 187-188
11. Лучевая диагностика органов грудной клетки : национальное руководство / гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 584 с. - (серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С. К. Терновой). (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
12. Лучевая диагностика повреждений челюстно-лицевой области: руководство. Васильев Ю.В., Лежнев Д.А. 2010. - 80 с. (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
13. Ультразвуковая диагностика болезней вен / Д.А. Чуриков, А.И. Кириенко. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Литтерра, 2015. - 176 с. : ил. - (Серия "Иллюстрированные руководства") (ЭБС консультант студента)
14. Ультразвуковое исследование в диагностике и лечении острого аппендицита / Ю. В. Кулезнёва, Р. Е. Израилов, З. А. Лемешко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 72 с. - (Серия "Актуальные вопросы медицины") : ил. ЭБС консультант студента)
15. Черепно-лицевая хирургия в формате 3D: атлас. Бельченко В.А., Притыко А.Г., Климчук А.В., Филиппов В.В. 2010. - 224 с.: ил. (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
16. МСКТ сердца: руководство. Терновой С.К., Федотенков И.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 112 с. :ил. Серия "Библиотека врача-специалиста" (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)

17. Рентгенологическая диагностика гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и ее пищеводных осложнений : учеб.-метод. пособие / [В. И. Амосов и др.] ; под ред. В. И. Амосова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. рентгенологии и радиац. медицины, каф. фак. хирургии, каф. госпит. хирургии № 2, Ленингр. обл. клинич. больница. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 28 с.
18. Лучевая диагностика в педиатрии / [А. Ю. Васильев, М. В. Выключ, Е. А. Зубарева и др.] ; гл. ред. тома А. Ю. Васильев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 361 с. : ил., табл. - (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии)
19. Клинико-лучевая диагностика изолированной и сочетанной черепно-мозговой травмы : монография / В. В. Щедренок, Г. Н. Доровских, О. В. Могучая [и др.] ; под ред. В. В. Щедренка. - СПб. : Изд-во "РНХИ им. проф. А. Л. Поленова", 2012. - 447 с.
20. Лицевая и головная боль. Клинико-лучевая диагностика и хирургическое лечение : научное издание / В. В. Щедренок [и др.] ; под ред. В. В. Щедренка. - СПб. : Изд-во Ленингр. обл. ин-та развития образования, 2013. - 416 с. : ил., табл
21. Методика ультразвукового исследования органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Техника проведения исследования, написание протокола и заключения : учеб. пособие для клинич. ординаторов, интернов и начинающих врачей ультразвуковой диагностики / [сост.: Я. П. Зорин, М. Г. Бойцова; ред. Н. А. Карлова]. - СПб. : Балт. мед. образоват. центр, 2012. - 42 с. : ил.
22. Заболевания позвоночника и спинного мозга: клинико-лучевая диагностика и лечение / В. В. Щедренок [и др.] ; под ред. В. В. Щедренка. - СПб. : ЛОИРО, 2015. - 492 с. : ил., табл
23. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике : руководство для врачей / А. Ю. Васильев, Е. Б. Ольхова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 825, [1] с. : ил., табл
24. Диффузионно-взвешенные изображения в практике врача МРТ : пособие для врачей / Междунар. ин-т биол. систем, Лечеб.-диагност. центр ; [сост.: С. В. Димент, Д. И. Куплевацкая, В. И. Куплевацкий и др.] ; под ред. Н. А. Березиной]. - СПб. : Эко-Вектор, 2015. - 111 с. : ил., табл
25. Компьютерно-томографическая морфометрия и денситометрия при дегенеративных заболеваниях и остеопорозе позвоночника / В. В. Щедренок [и др.] ; под ред. В. В. Щедренка. - СПб. : ЛОИРО, 2014. - 290 с. : ил., табл.
26. Цифровая объемная томография в оториноларингологии : практическое руководство / С. А. Карпищенко [и др.]. - СПб. : Диалог, 2011.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Тема (раздел) 1 Правовые основы медицинской деятельности. История лучевой диагностики. Основы рентгенологических исследований. Организация службы лучевой диагностики Физико-технические основы рентгенологии и других методов лучевой диагностики Радиационная безопасность при рентгенологических исследованиях Медицинская информатика	УК-1	Собеседование - 2 Модульный тест -2
2	Тема (раздел) 2 Лучевая диагностика заболеваний головы и шеи	УК-1, ПК-5	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов на заданные темы -2
3	Тема (раздел) 3 Лучевая диагностика заболеваний мочеполовых органов, брюшинного пространства и малого таза Лучевая диагностика в педиатрии	УК-1, ПК-5	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Проверка рефератов, докладов на заданные темы -2
4	Тема (раздел) 4 Лучевая диагностика заболеваний пищеварительной системы и брюшной полости	УК-1, ПК-5	Собеседование - 2 Модульный тест -2
5	Тема (раздел) 5 Лучевая диагностика заболеваний скелетно-мышечной системы	УК-1, ПК-5	Собеседование - 2 Модульный тест -2
6	Тема (раздел) 6 Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы Лучевая диагностика заболеваний грудных желез	УК-1, ПК-5	Собеседование - 2 Модульный тест -2 Зачет - 1

Вид промежуточной аттестации	зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Текущий контроль	выполнение электронного тестирования по темам (Текущий контроль с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов) по темам	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 60 % выполненных заданий – незачет; — от 60 до 100% – зачет
2	зачет	выполнение Зачетного электронного тестирования (аттестационное испытание с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 60 % выполненных заданий – незачет; — от 60 до 100% – зачет

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Тесты по теме:

Тестовый контроль

Индивидуальный дозиметр следует располагать над фартуком на уровне

- а) груди
- б) живота
- в) таза
- г) под фартуком на уровне таза

В участковых больницах и крупных врачебных амбулаториях производится

- а) рентгеноскопия
- б) томография
- в) только рентгенография
- г) функциональные пробы

Наиболее часто используемым методом лучевого исследования в участковых больницах и врачебных амбулаториях является:

- а) Дентальная объемная томография
- б) ПЭТ
- в) МРТ
- г) Рентгенография

Массовые профилактические флюорографические, рентгеноскопические исследования производятся

- а) детям
- б) взрослому контингенту с профилактической целью
- в) беременным женщинам
- г) контингентам риска

Каждый врач-рентгенолог должен повышать свою квалификацию на курсах усовершенствования не реже

- а) 2 лет
- б) 5 лет
- в) 7 лет
- г) 10 лет

Объемная рентгенограмма (стереорентгенограмма) может быть получена путем наложения двух снимков

- а) во взаимно-перпендикулярных проекциях
- б) произведенных при различном расстоянии фокус - пленка
- в) произведенных при различном расстоянии объект - пленка
- г) произведенных с двух положений рентгеновской трубки на определенном расстоянии между ними

Прямое увеличение изображения достигается увеличением

- а) расстояния фокус - объект
- б) расстояния фокус - пленка
- в) размеров фокусного пятна
- г) расстояния объект – пленка

На размер полутени вокруг изображения объекта на рентгенограмме не влияют

- а) крупное фокусное пятно
- б) малое расстояние фокус - пленка
- в) малое расстояние фокус - объект
- г) мягкое излучение

Сферический объект может изображаться овальной тенью вследствие

- а)наличия рассеянного излучения
- б)геометрической нерезкости
- в)динамической нерезкости
- г)острого угла между пучком рентгеновских лучей и приемником изображения

Рентгенологический синдром - это

- а)совокупность скиалогических признаков патологической тени
- б)совокупность рентгенологических симптомов, объединенных единым патогенезом
- в)теневая картина, требующая проведения дифференциальной диагностики
- г)нарушение функционального состояния органа

Повышенную вуаль на рентгенограмме могут вызывать все перечисленное, кроме

- а)слишком длительного проявления
- б)некачественной пленки
- в)повышенной мощности ламп в неактиничных фонарях
- г)все ответы правильны

Все следующие характеристики снимка связаны с условиями фотообработки, кроме

- а)контрастности
- б)разрешения
- в)размера изображения
- г)плотности почернения

Чувствительность рентгеновских экранных пленок не зависит

- а)от условий фотообработки
- б)от типа применяемых экранов
- в)от длительности и условий хранения
- г)все ответы правильны

При стандартном времени проявления 5-6 мин изменение температуры на 2°C требует изменения времени проявления

- а)на 30 с
- б)на 1 мин
- в)на 1.5 мин
- г)на 2 мин
- д)изменения времени проявления не требуется

Проявление рентгенограмм "на глаз" имеет все перечисленные недостатки, кроме

- а)не полностью используемого проявителя
- б)заниженной контрастности снимка
- в)завышенной степени почернения снимка
- г)нивелируется неточность установки режимов рентгенографии

Для искусственного контрастирования в рентгенологии применяются

- а)сульфат бария

- б) органические соединения йода
- в) газы (кислород, закись азота, углекислый газ)
- г) все перечисленное

Ответственность за проведение рентгенологического исследования несет

- а) лечащий врач
- б) пациент
- в) администрация учреждения
- г) врач-рентгенолог
- д) МЗ и МП РФ

В каких единицах определяется эффективно-эквивалентная доза?

- а) Зиверт
- б) Рентген
- в) Рад
- г) Джоуль

Каковы пределы дозовых нагрузок на пациента

при проведении исследований по жизненным показаниям, плановых и профилактических обследований (соответственно)?

- а) 500 мЗв, 50 мЗв и 5 мЗв в год
- б) 300 мЗв, 30 мЗв и 3 мЗв в год
- в) 200 мЗв, 20 мЗв и 2 мЗв в год
- г) 100 мЗв, 10 мЗв и 1 мЗв в год

Каким показателем определяется дозовая нагрузка на пациента

при проведении исследований с применением ионизирующего излучения?

- а) гонадная доза
- б) поверхностная доза
- в) эффективно-эквивалентная доза
- г) доза в воздухе

В основе санитарного законодательства по вопросам радиационной защиты лежит следующий эффект действия излучения

- а) возможность возникновения острой лучевой болезни
- б) возможность возникновения хронической лучевой болезни
- в) возможность отдаленных последствий
- г) беспороговость стохастического и пороговость нестохастического действия ионизирующего излучения
- д) возникновение местных острых поражений

Если 1 млн человек подверглись облучению в дозе 0.1 бэр каждый,

наиболее вероятным эффектом действия ионизирующего излучения является

- а) нестохастические эффекты
- б) стохастические эффекты
- в) хроническая лучевая болезнь
- г) никакого эффекта
- д) тератогенный эффект

Доза облучения пленки для того,

чтобы получить нормальную рентгенограмму, должна составить

- а) 5-10 рентген
- б) 0.5-1 рентген

- в) 0.05-0.1 рентгена
- г) 0.005-0.001 рентгена
- д) доза зависит от чувствительности пленки

Наименьшую дозу облучения за 1 процедуру больной получает при проведении

- а) электрорентгенографии
- б) рентгеноскопии
- в) рентгенографии
- г) флюорографии
- д) рентгенографии с УРИ

Наиболее вероятная доза облучения в год (в среднем), полученная врачом в кабинете рентгенодиагностики, составляет

- а) 0.1-0.5 Р
- б) 0.5-1.2 Р
- в) 1.5-4 Р
- г) 5-10 Р
- д) 10 Р

Для выявления патологии среднего уха наибольшей разрешающей способностью обладают рентгенограммы черепа

- а) в проекциях Шюллера и Стенверса
- б) в проекциях Майера и Стенверса
- в) в проекциях Шюллера, Майера и Стенверса
- г) в проекциях Шюллера и Майера

Оптимальным сочетанием проекций при обследовании больного с верхушечной формой мастоидита являются

- а) проекции Шюллера и Стенверса
- б) проекции Шюллера и Майера
- в) проекции Майера и Стенверса
- г) обзорные рентгенограммы черепа в прямой и боковой проекциях

Типом строения сосцевидного отростка при патологии является

- а) пневматический
- б) склеротический
- в) диплоический
- г) смешанный

Наиболее частым осложнением хронического гнойного отита является

- а) синусит
- б) холестеатома
- в) невринома
- г) евстахиит

Кайма остеосклероза по стенкам костного дефекта в среднем ухе наблюдается

- а) при раке височной кости
- б) при холестеатоме
- в) при невриноме слухового нерва
- г) при остеоме

К признакам, патогномоничным для ушной холестеатомы относятся

- а) деструкция слуховых косточек
- б) деструкция верхне-задней стенки наружного слухового прохода
- в) округлой формы костный дефект в аттико-антральной области
- г) фистула наружного полукружного канала

При хроническом среднем отите преобладает

- а) пневматическая структура сосцевидного отростка
- б) склеротическая структура сосцевидного отростка
- в) диплоическая структура сосцевидного отростка
- г) смешанная структура сосцевидного отростка

Для выявления врожденных аномалий среднего и внутреннего уха показана

- а) обзорная рентгенография черепа
- б) рентгенография черепа в проекциях Майера и Шюллера
- в) контрастное рентгенологическое исследование уха
- г) компьютерная томография

Для рентгенодиагностики лабиринта

и фистулы наружного полукружного канала необходимы

- а) рентгенограммы в проекции Шюллера
- б) рентгенограммы в проекции Майера
- в) рентгенограммы в проекции Стенверса
- г) обзорная рентгенограмма черепа в боковой проекции

Рентгеносемиотика опухоли внутреннего уха (невриномы) включает

- а) склероз пирамиды
- б) расширение внутреннего слухового прохода
- в) пороз пирамиды
- г) сужение внутреннего слухового прохода

Правое легкое по Лондонской схеме состоит из сегментов

- а) шести
- б) восьми
- в) девяти
- г) десяти

Левое легкое по Лондонской схеме состоит из сегментов

- а) шести
- б) восьми
- в) девяти
- г) десяти

Основой сегментарного строения легкого является разветвление

- а) бронхов
- б) легочных артерий
- в) легочных вен
- г) легочных артерий и бронхов

В правом легком может быть несколько добавочных долей

- а) одна
- б) две
- в) три
- г) четыре

В левом легком может быть несколько добавочных долей

- а) две
- б) три
- в) четыре
- г) пять

При пневмотораксе корень легкого смещается

- а) вверх
- б) вниз
- в) медиально
- г) наружу

Анатомически число зон в одном легком

- а) четыре
- б) пять
- в) шесть
- г) семь

Наименьшей автономной единицей легкого является

- а) ацинус
- б) доля
- в) сегмент
- г) доля

Легочная связка видна на обзорной рентгенограмме

- а) в прямой проекции на задней рентгенограмме
- б) в прямой проекции на передней рентгенограмме
- в) в боковой проекции
- г) в косой проекции

К задней зоне относится

- а) шестой сегмент
- б) девятый сегмент
- в) десятый сегмент
- г) девятый и десятый сегменты

Линейные тени известковой плотности локализуются вдоль позвоночника, а в боковой проекции - впереди от него. В этом случае имеет место

- а) обызвествление стенок магистральных сосудов
- б) паразиты
- в) обызвествленные лимфоузлы
- г) организовавшийся натечник

Такие же обызвествления в боковой проекции накладываются на тень позвоночника.

Скорее всего, это

- а) обызвествление стенок магистральных сосудов
- б) цистицеркоз
- в) организовавшийся натечник
- г) травматический миозит

Одиночная известковой плотности тень неправильной формы до 1 см в правой верхней половине живота, располагающаяся в боковой проекции кпереди от позвоночника, обусловлена

- а) камнем желчного пузыря или общего желчного протока
- б) почечным камнем
- в) обызвествленным лимфоузлом
- г) обызвествлением в головке поджелудочной железы

Такая же тень в боковой проекции накладывается на позвоночник. Это

- а) камень желчного пузыря или холедоха
- б) камень почки или верхней трети мочеточника
- в) обызвествление в головке поджелудочной железы
- г) обызвествленный лимфоузел

Наиболее достоверные диагностические данные о состоянии селезенки получают

- а) при обзорной рентгенографии живота
- б) при рентгенографии в условиях пневмоперитонеума
- в) при УЗИ
- г) при ангиографии

Аномалии развития селезенки (изменение формы, удвоение, хвостатая селезенка) и ее необычное расположение наиболее достоверно можно установить с помощью

- а) обзорной рентгенографии
- б) рентгенографии в условиях пневмоперитонеума
- в) УЗИ
- г) сцинтиграфии

Микрокальцинаты в селезенке и их природа лучше выявляются с помощью

- а) рентгенографии живота
- б) пневмоперитонеума
- в) УЗИ
- г) КТ

Рентгенологическое исследование в условиях пневмоперитонеума проводят после введения газа в брюшную полость

- а) через 20 мин
- б) через 30 мин
- в) через 40 мин
- г) через 1-1.5 ч

Абдоминальный отдел пищевода по отношению к брюшине располагается

- а) интраперитонеально
- б) экстраперитонеально
- в) мезоперитонеально

Желудок по отношению к брюшине располагается

- а) интраперитонеально
- б) экстраперитонеально
- в) мезоперитонеально

Проведение дуктографии противопоказано

- а) при гнойных выделениях из соска
- б) при серозных выделениях из соска

- в)при остром воспалительном процессе в молочной железе
- г)противопоказаний к проведению нет

Дифференциальная диагностика между инфильтративно-отечной формой рака молочной железы и воспалительным процессом основана

- а)на изменении размеров молочной железы
- б)на диффузной перестройке структуры молочной железы
- в)на утолщении кожи молочной железы
- г)дифференциальная диагностика ограничена

Дифференциальную диагностику между узловой формой мастопатии и раком молочной железы позволяет провести

- а)изменение размеров образования в зависимости от фазы менструального цикла
- б)интенсивность тени образования
- в)наличие кальцинатов
- г)характер контуров образования

Для истинной гинекомастии характерно

- а)увеличение размеров грудной клетки
- б)наличие на маммограммах железисто-соединительнотканного комплекса
- в)наличие выделений из соска
- г)наличие признаков гиперваскуляризации грудной клетки

Гиперваскуляризация при раке молочной железы проявляется

- а)увеличением калибра сосудов
- б)увеличением количества сосудистых ветвей
- в)извитостью сосудов
- г)увеличением калибра и количества сосудистых ветвей, их извитостью

При аортальном пороке (стенозе устья)

- а)аорта не изменена
- б)диффузное расширение аорты
- в)локальное расширение восходящего участка
- г)аорта узкая

При аортальном пороке (стенозе устья) наблюдается

- а)глубокая пульсация всей аорты
- б)пульсация аорты низкой амплитуды
- в)локальное увеличение амплитуды пульсации восходящего участка аорты
- г)пульсация не изменена

В норме сердечно-легочный коэффициент представляет соотношение

- а)1:1
- б)1:2
- в)2:1
- г)1:3

В левой передней косой проекции определяется симптом "перекреста" по заднему контуру сердца между левым предсердием и левым желудочком. Это может иметь место

- а)при аортальной недостаточности

- б)при митральном стенозе
- в)при дефекте межжелудочковой перегородки
- г)при митральной недостаточности

Акинетическая зона в области третьей дуги (прямая проекция) может наблюдаться

- а)при митральной недостаточности
- б)при тромбозе ушка левого предсердия
- в)при аортальном стенозе
- г)при инфундибулярном стенозе легочной артерии

Аортальная форма сердца наблюдается

- а)при митральном стенозе
- б)при трикуспидальном стенозе
- в)при митральной недостаточности
- г)при стенозе устья аорты

Смещение правого атриовазального угла кверху характерно

- а)для стеноза устья аорты
- б)для митрального стеноза
- в)для недостаточности аортального клапана
- г)для атеросклеретического аортокардиосклероза

Смещение правого атриовазального угла вниз характерно

- а)Для открытого артериального протока
- б)для митрального стеноза
- в)для стеноза легочной артерии
- г)для коарктации аорты

По правому контуру в прямой проекции могут наблюдаться три дуги

- а)при коарктации аорты
- б)при дефекте межпредсердной перегородки
- в)при митральной недостаточности
- г)при гипертонической болезни

Четкая тень всех контуров левого предсердия в прямой проекции может наблюдаться

- а)при гипертонической болезни
- б)при дефекте межжелудочковой перегородки
- в)при тетраде Фалло
- г)при митральной недостаточности

Для переломов шейки бедренной кости не характерны

- а)смещение по длине с захождением отломков
- б)ротация наружу
- в)ротация внутрь
- г)смещение под углом, открытым внутрь

При повреждении менисков коленных суставов информативны

- а)рентгенография в типичных проекциях
- б)рентгенография в косых проекциях
- в)томография
- г)контрастирование полости коленного сустава

Для абдукционного механизма травмы голеностопного сустава не характерен

- а) спиралевидный перелом дистального конца малоберцовой кости
- б) поперечный перелом внутренней лодыжки или разрыв дельтовидной связки
- в) поперечный перелом наружной лодыжки
- г) разрыв межберцового синдесмоза

Рентгенологическими симптомами

при компрессионном переломе пяточной кости являются все перечисленные, кроме

- а) уменьшения пяточно-суставного угла
- б) увеличения пяточно-суставного угла
- в) уплотнения структуры пяточной кости
- г) выявления линии перелома
- д) перерыва коркового слоя

Изолированные вывихи обычно возникают

- а) в шейном отделе позвоночника
- б) в грудном отделе позвоночника
- в) в поясничном отделе позвоночника
- г) в пояснично-крестцовом переходе

Решающим для распознавания и определения вида вывиха шейных позвонков является соотношение

- а) тел позвонков
- б) остистых отростков
- в) дуг позвонков
- г) суставных отростков

Основным рентгенологическим симптомом оскольчатого разрывного перелома атланта (перелома Джефферсона) является

- а) выстояние боковой массы атланта за край боковой суставной поверхности аксиса с одной стороны на прямой рентгенограмме через открытый рот
- б) то же с обеих сторон
- в) отрыв костного фрагмента боковой массы атланта
- г) неодинаковое расстояние от боковых масс атланта до зубовидного отростка аксиса

Для II шейного позвонка характерны

- а) компрессионный перелом
- б) перелом остистого отростка
- в) перелом зубовидного отростка
- г) двусторонний перелом переднего отдела дуги
- д) правильно в) и г)

"Защелкивание" суставных отростков происходит

- а) при подвывихе
- б) при верховом вывихе
- в) при сцепившемся вывихе
- г) правильно а) и б)

К признакам, обычно сопровождающим клиновидную компрессию тела позвонка, относятся

- а) деформация переднего контура в виде ступеньки или угла
- б) узелки Шморля

- в)уплотнение костной структуры
- г)увеличение передне-заднего размера тела
- д)правильно а) и в)

При гидронефрозе наиболее рациональны

- а)экскреторная урография
- б)ангиография
- в)ретроградная пиелография
- г)ультразвуковое исследование
- д)антеградная пиелография

Заключение об "отсутствии функции" почки возможно в случае

- а)отсутствия контрастирования чашечек и лоханки
- б)отсутствия нефрографической фазы
- в)при ретроградной пиелографии чашечно-лоханочная система не изменена
- г)сосудистое русло почки не изменено

На интенсивность изображения мочевых путей

при экскреторной урографии влияют следующие внутривидовые факторы

- а)состояние выделительной функции
- б)динамика мочевых путей
- в)тонус сосудистого русла
- г)тип строения чашечно-лоханочной системы

На интенсивность изображения мочевых путей

влияют следующие экстраорганные факторы

- а)количество контрастного вещества
- б)концентрация контрастного вещества
- в)возраст пациента
- г)сопутствующие заболевания

На качество изображения мочевых путей при экскреторной урографии отражаются

- а)пожилой возраст
- б)детский возраст
- в)беременность
- г)малоподвижный образ жизни
- д)тяжелые физические нагрузки

Контрастированный пищевод в правом переднем косом положении

при митральной недостаточности отклонен кзади увеличенным левым предсердием

- а)по дуге малого радиуса
- б)по дуге большого радиуса
- в)не отклонен
- г)по дуге среднего радиуса

Рентгенофункциональным признаком митральной недостаточности является

- а) коромыслоподобные движения между правым предсердием и правым желудочком
- б)между предсердием и левым желудочком
- в)в пределах одной дуги левого желудочка
- г)между легочной артерией и левым предсердием

Аорта при недостаточности аортального клапана

- а) расширена на всем протяжении
- б) расширена в восходящем отделе
- в) сужена на всем протяжении
- г) диаметр не изменен

Дуга левого желудочка в прямой проекции при аортальной недостаточности

- а) закруглена
- б) удлинена, имеет пологое очертание
- в) не изменена
- г) деформирована

Амплитуда пульсации аорты при недостаточности клапана аорты

- а) увеличена в восходящем отделе
- б) не изменена
- в) уменьшена на всем протяжении
- г) увеличена на всем протяжении

Митрализация аортального клапана выражается в увеличении

- а) левого предсердия
- б) правого предсердия
- в) правого желудочка
- г) левого желудочка

Дифференциальная диагностика между аортальным стенозом и аортальной недостаточностью осуществляется по состоянию

- а) левого желудочка и аорты
- б) малого круга кровообращения и аорты
- в) правых отделов сердца и левого желудочка
- г) правого желудочка

Дуга левого желудочка при аортальном стенозе

- а) закруглена
- б) имеет пологое очертание
- в) не изменена
- г) деформирована

Наилучшей проекцией

для выявления обызвествлений митрального клапана является

- а) передняя прямая
- б) правая передняя косая (неполный поворот)
- в) левая передняя косая
- г) левая боковая

Малый круг кровообращения при дефекте межпредсердной перегородки

- а) не изменен
- б) имеет место гиповолемия
- в) имеет место гиперволемия
- г) возможны все типы изменений

Шахтеры урановых шахт получают наибольшую дозу на

- а) костный мозг
- б) печень
- в) легкие
- г) желудок
- д) щитовидную железу

Предпочтительным донором костного мозга для лечения больного острой лучевой болезнью являются

- а) родители больного
- б) родные братья или сестры
- в) дети больного
- г) другие члены семьи

Первое место среди причин смерти ликвидаторов аварии на ЧАЭС занимают

- а) сердечно-сосудистые заболевания
- б) онкологические заболевания
- в) травмы и отравления

Первое место среди причин смерти у населения, проживающего на загрязненной территории, занимают

- а) сердечно-сосудистые заболевания
- б) онкологические заболевания
- в) травмы и отравления

Нижеперечисленные злокачественные новообразования, наиболее вероятные для лиц, подвергшихся облучению в результате аварии на ЧАЭС

- а) рак желудка
- б) рак легкого
- в) лейкозы
- г) рак щитовидной железы
- д) рак молочной железы

Методика начисления баллов (Балльно-рейтинговая система оценки):

Посещение занятий от 0 до 6 баллов

- 0 баллов - посещение менее 40% занятий
- 2 балл - посещение от 40 до 60% занятий
- 4 баллов - посещение более 60% занятий
- 6 баллов - посещение более 60% занятий, активность в процессе занятий (участие в обсуждениях, вопросы к преподавателю).
- Выполнение 1 практического задания - 2 балла

1. Реферат на одну из пропущенных тем - 1 балл;

Зачет от 0 до 2 баллов:

Допуск к зачету при минимум 5 баллов за посещение занятий

0 баллов - тестовый контроль менее 60% правильных ответов

1 балл - от 61 до 75% правильных ответов

2 балла - от 76 до 100% правильных ответов

Таким образом, за прохождение цикла обучения ординатор смежной кафедры может получить от 0 до 10 баллов.

Начисление баллов происходит один раз за время обучения во время зачета на основании ведомости посещений, результатов тестирования, записей преподавателей в

ведомости посещений об активности интерна. Для получения балла за активность необходима запись об активности на двух и более занятий. **При 0 баллов за зачет - ставится незачет и баллы не начисляются.**

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплины.

Формирование части компетенций **ПК-5, УК-1** осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности - на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате прохождения обучения ординатор должен:

- **Знать:**
 - этиологию, патогенез, динамику патологических изменений;
 - основные принципы лучевого обследования больных;
 - особенности различных методов лучевой диагностики в выявлении патологии;
 - организацию планового и неотложного лучевого обследования, правила ведения медицинской документации;
 - взаимосвязь локальной патологии с заболеваниями организма в целом;
 - о возможностях отечественной и зарубежной техники для диагностики;
 - основные принципы лучевой терапии злокачественных опухолей;
 - цели и задачи предоперационной, интра- и послеоперационной лучевой терапии;
 - режимы фракционирования дозы излучения во времени;
 - принципы пространственного распределения дозы излучения; основные виды ионизирующих излучений применяемых для лечения злокачественных опухолей;
 - особенности распределения дозы различных видов ионизирующих излучений в тканях;
 - способы облучения больных.
- **Уметь:**
 - собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья пациента;

- проводить расспрос пациента и его родственников, выявлять жалобы, анамнез жизни, анамнез болезни;
- составлять план лучевого обследования пациента;
- анализировать результаты лучевого обследования пациента;
- ставить предварительный диагноз с последующим направлением к врачу-специалисту;
- решать деонтологические задачи, связанные со сбором информации о пациенте, диагностикой, лечением, профилактикой и оказанием помощи больным;
- самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой - вести поиск, превращать прочитанное в средство для решения профессиональных задач;
- реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, родственниками пациента;
- определить показания к предоперационному, интра- и послеоперационному облучению онкологических больных;
- определить показания к использованию лучевой терапии как основного метода лечения злокачественных опухолей;
- выбрать оптимальный режим распределения дозы излучения во времени;
- установить оптимальный объем облучения;
- выбрать вид ионизирующего излучения, методику облучения;
- знать принципы предлучевой подготовки.

● **Владеть:**

- методами работы с учебной и учебно-методической литературой;
- методами и методиками лучевого обследования больных;
- методами анализа результатов рентгенологических исследований, компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, ультразвукового исследования и дополнительной информации о состоянии больных.
- алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;
- выполнением основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

Этапы формирования компетенций ПК-5, УК-1 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Нейрохирургия» по дисциплинам

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия »		
	начальный	последующий	итоговый
УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Лучевые методы диагностики	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Клиническая фармакология	Заболевания и повреждения краниовертебральной области	
	Общественное здоровье и здравоохранение		
	Медицина чрезвычайных ситуаций	Стереотаксическая нейрохирургия	
	Педагогика		
	Симуляционный курс		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Лучевые методы диагностики	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Патология	ВИЧ-инфекция	
	Симуляционный курс		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.

3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам ординатуры.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Лучевая диагностика : учебное пособие. Илясова Е. Б., Чехонацкая М. Л., Приезжева В. Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 280 с. : ил. (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
2. Основы лучевой диагностики и терапии : национальное руководство / Гл. ред. тома С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1000 с. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / Гл. ред. серии С.К. Терновой). (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
3. Ультразвуковая диагностика. - 2-е изд. / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова / под ред. С. К. Тернового. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
4. Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство для врачей / Под ред. М.В. Ростовцева. 2013. - 320 с.: ил. (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
5. Лучевая диагностика интерстициальных заболеваний легких [Текст] : научное издание / В. И. Амосов, А. А. Сперанская . - СПб. : Элби-СПб., 2015

Дополнительная литература:

1. Лучевая диагностика заболеваний молочной железы [Электронный ресурс] / Б. А. Шах, Дж. М. Фундаро, С. Мандава ; пер. с англ.-Эл. изд.-М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.- 312 с. : ил., [24] с. цв. вкл. (ЭБС Консультант студента)
2. Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии : национальное руководство / гл. ред. тома Л.В. Адамян, В.Н. Демидов, А.И. Гус. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 656 с. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С.К. Терновой) (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
3. Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии : национальное руководство / гл. ред. тома Г. Г. Кармазановский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 920 с. : ил. (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С. К. Терновой). (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
4. Лучевая диагностика и терапия в урологии : национальное руководство / гл. ред. тома А. И. Громов, В. М. Буйлов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 544 с. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С. К. Терновой) (ЭБС Консультант студента)

5. Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи: руководство / Под ред. Т.Н. Трофимовой. 2013. - 888 с. (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии") (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
6. Лучевая диагностика : учебник / [Г. Е. Труфанов и др.] ; под ред. Г. Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 496 с. : ил. (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
7. Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов : национальное руководство / гл. ред. тома Л. С. Коков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 688 с. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С. К. Терновой). (ЭБС Консультант студента)
8. Лучевая диагностика в педиатрии: национальное руководство. Васильев А.Ю., Выклюдок М.В., Зубарева Е.А. и др. / Под ред. А.Ю. Васильева, С.К. Тернового. 2010. - 368 с. (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии") (2 экз. (ЭБС Консультант врача. Консультант студента)
9. Лучевая диагностика в стоматологии: национальное руководство. Алексахина Т.Ю., Аржанцев А.П., Буковская Ю.В. и др. / Под ред. А.Ю. Васильева, С.К. Тернового. 2010. - 288 с. (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии")(Библиотека ЭБС Консультант врача. Консультант студента)
10. Лучевая диагностика в стоматологии / Т. Н. Трофимова, И. А. Гарапач, Н. С. Бельчикова. - М. : Мед. информ. агентство, 2010. - 188 с. : ил. - Библиогр.: с. 187-188
11. Лучевая диагностика органов грудной клетки : национальное руководство / гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 584 с. - (серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С. К. Терновой). (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
12. Лучевая диагностика повреждений челюстно-лицевой области: руководство. Васильев Ю.В., Лежнев Д.А. 2010. - 80 с. (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
13. Ультразвуковая диагностика болезней вен / Д.А. Чуриков, А.И. Кириенко. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Литтерра, 2015. - 176 с. : ил. - (Серия "Иллюстрированные руководства") (ЭБС консультант студента)
14. Ультразвуковое исследование в диагностике и лечении острого аппендицита / Ю. В. Кулезнёва, Р. Е. Израйлов, З. А. Лемешко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 72 с. - (Серия "Актуальные вопросы медицины") : ил. ЭБС консультант студента)
15. Черепно-лицевая хирургия в формате 3D: атлас. Бельченко В.А., Притыко А.Г., Климчук А.В., Филлипов В.В. 2010. - 224 с.: ил. (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
16. МСКТ сердца: руководство. Терновой С.К., Федотенков И.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 112 с. :ил. Серия "Библиотека врача-специалиста" (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
17. Рентгенологическая диагностика гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и ее пищеводных осложнений : учеб.-метод. пособие / [В. И. Амосов и др.] ; под ред. В. И. Амосова ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. рентгенологии и радиац. медицины, каф. фак. хирургии, каф. госпит. хирургии № 2, Ленингр. обл. клинич. больница. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2015. - 28 с.
18. Лучевая диагностика в педиатрии / [А. Ю. Васильев, М. В. Выклюдок, Е. А. Зубарева и др.] ; гл. ред. тома А. Ю. Васильев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 361 с. : ил., табл. - (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии)
19. Клинико-лучевая диагностика изолированной и сочетанной черепно-мозговой травмы : монография / В. В. Щедренок, Г. Н. Доровских, О. В. Могучая [и др.] ; под ред. В. В. Щедренка. - СПб. : Изд-во "РНХИ им. проф. А. Л. Поленова", 2012. - 447 с.
20. Лицевая и головная боль. Клинико-лучевая диагностика и хирургическое лечение : научное издание / В. В. Щедренок [и др.] ; под ред. В. В. Щедренка. - СПб. : Изд-во Ленингр. обл. ин-та развития образования, 2013. - 416 с. : ил., табл

21. Методика ультразвукового исследования органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Техника проведения исследования, написание протокола и заключения : учеб. пособие для клинич. ординаторов, интернов и начинающих врачей ультразвук. диагностики / [сост.: Я. П. Зорин, М. Г. Бойцова; ред. Н. А. Карлова]. - СПб. : Балт. мед. образоват. центр, 2012. - 42 с. : ил.
22. Заболевания позвоночника и спинного мозга: клиничко-лучевая диагностика и лечение / В. В. Щедренко [и др.] ; под ред. В. В. Щедренка. - СПб. : ЛОИРО, 2015. - 492 с. : ил., табл
23. Ультразвуковая диагностика в неотложной детской практике : руководство для врачей / А. Ю. Васильев, Е. Б. Ольхова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 825, [1] с. : ил., табл
24. Диффузионно-взвешенные изображения в практике врача МРТ : пособие для врачей / Междунар. ин-т биол. систем, Лечеб.-диагност. центр ; [сост.: С. В. Димент, Д. И. Куплевацкая, В. И. Куплевацкий и др. ; под ред. Н. А. Березиной]. - СПб. : Эко-Вектор, 2015. - 111 с. : ил., табл
25. Компьютерно-томографическая морфометрия и денситометрия при дегенеративных заболеваниях и остеопорозе позвоночника / В. В. Щедренко [и др.] ; под ред. В. В. Щедренка. - СПб. : ЛОИРО, 2014. - 290 с. : ил., табл.
26. Цифровая объемная томография в оториноларингологии : практическое руководство / С. А. Карпищенко [и др.]. - СПб. : Диалог, 2011.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных 1. "Консультант+" Контракт № 14/785-ЭА15 от 6 февраля 2015 2. ЭБС «Консультант студента» Контракт №509/15 -ДЗ от 03.06.2015 с ООО «Политехресурс» 3. База данных рефератов и цитирования SCOPUS. Контракт № 510/15-ДЗ от 10.06.2015 с ООО "Эко-Вектор" 4. Электронный информационный ресурс ClinicalKey Контракт №161-ЭА15 от 24.04.2015 с ООО "Эко-Вектор 5. ЭБС «Консультант врача» № договора 921/15 –ДЗ от 01/12/2015 г с ООО Группа компаний ГОЭТАР

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. База тестовых заданий и

справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «лучевая диагностика»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке дистанционного лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «лучевая диагностика» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	тестирование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;

Электронные базы данных 1. "Консультант+" Контракт № 14/785-ЭА15 от 6 февраля 2015 2. ЭБС «Консультант студента» Контракт №509/15 -ДЗ от 03.06.2015 с ООО «Политехресурс» 3. База данных рефератов и цитирования SCOPUS. Контракт № 510/15-ДЗ от 10.06.2015 с ООО "Эко-Вектор" 4. Электронный информационный ресурс ClinicalKey Контракт №161-ЭА15 от 24.04.2015 с ООО "Эко-Вектор 5. ЭБС «Консультант врача» № договора 921/15 –ДЗ от 01/12/2015 г с ООО Группа компаний ГОЭТАР

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования		Примечание
	Необходимо	Фактическое наличие	
1	2	3	4
Ауд. № 13 «Лекционная аудитория»		1. Доска -1 2. Мультимедиапроектор -1 3. Ноутбук -1	Лекции выполнены в виде мультимедийных презентаций.
Конференц-зал «Малая аудитория»		1. Доска -1 2. Негатоскопы - 2 3. Экран -1 (для демонстраций лекций) 4. Монитор -1 (связь с компьютерным томографом отделения КТ)	Используется как лекционная аудитория, а также для практ. занятий и клинико-рентгенологических разборов с врачами - видеоконференц-связь с отделением КТ.
Учебный класс		1. Доска -1 2. Негатоскопы – 80 3. Учебные таблицы 10 комплектов 4. Учебные наборы рентгенограмм для практич. занятий – 30 5. КТ, УЗ изображения для практич. занятий – 98 6. Муляж сердца и крупных сосудов -1 7. Препараты отделов скелета -15 (для занятия рентгеноosteологией)	Занятия проводятся в соответствии с методическими указаниями, рабочеe программой

Разработчики:

Сперанская А.А., профессор, д.м.н,

Рецензент:

Ицкович И.Э., д.м.н., профессор, зав. кафедрой рентгенологии и радиационной медицины
ФГБОУ ВО «СЗГУ им. И.И. Мечникова» МЗ РФ

Эксперт:

Ратников В.А., д.м.н., профессор, заместитель главного врача ФБГУЗ «Клиническая больница №122 им. Л.Г. Соколова» ФМБА России

Патология

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у клинических ординаторов углубленных профессиональных знаний в области патологической анатомии.

Задачи подготовки по специальности «Патология»:

- ознакомление с вопросами организации работы патологоанатомического отделения и правовой базы деятельности врача-патологоанатома;
- овладение теоретическими знаниями об этиологии, патогенезе, морфогенезе и принципах морфологической диагностики различных патологических процессов и заболеваний;
- обучить умению проводить анализ патоморфологических данных;
- сформировать методологические и методические основы клинического мышления и рационального действия врача.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Патология»:

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать *профессиональными компетенциями*:

- ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Патология» входит в базовую часть Блока 1 учебного плана.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры
		1
Аудиторные занятия (всего)	44	44
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Клинические практические занятия (КПЗ)	40	40
Самостоятельная работа (всего)	28	28
Общая трудоемкость	72	72
	зачетные единицы	2

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование (раздела) темы	Контактная работа, академ. ч			Самостоя- тельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекцион- ного типа (лекции)	занятия семинар- ского типа (практи- ческие, интерак- тивные)	занятия клинические практические занятия			
Тема (раздел) 1 Общие принципы морфологической диагностики	1		5	3	Зачет	9
Тема (раздел) 2 Патологическая анатомия заболеваний сердечно- сосудистой и эндокринной системы	1		5	3		9
Тема (раздел) 3 Патологическая анатомия заболеваний дыхательной системы			5	4		9
Тема (раздел) 4 Патологическая анатомия заболеваний пищеварительной системы, печени и поджелудочной железы	1		5	3		9
Тема (раздел) 5 Патологическая анатомия заболеваний кроветворной и лимфоидной ткани	1		5	3		9
Тема (раздел) 6 Патологическая анатомия заболеваний мочеполовой системы			5	4		9
Тема (раздел) 7 Патологическая анатомия инфекционных болезней			5	4		9
Тема (раздел) 8 Основы танатологии			5	4		9
ИТОГО	4		40	28	0	72

5.2. Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1	Общие принципы морфологической диагностики	Основные методы морфологической диагностики. Положения о вскрытиях и их отмене. Правила оформления медицинской документации в случае смерти в стационаре и на дому. Понятие о врачебном свидетельстве о смерти, правила заполнения. Понятие диагноза в патологоанатомической практике. Правила постановки диагноза. Международная классификация болезней 10-го пересмотра, общая характеристика, структура, принципы построения. Структура и виды патологоанатомического диагноза. Понятие о сличении диагнозов. Причины расхождения, категории расхождения диагнозов. Структура, цели, задачи, правила организации, состав и принципы работы КИЛИ, ЛКК, КЭК и КАК. Биопсии. Виды биопсий, правила взятия, вырезки, морфологического анализа, описания и методики обработки материала. Исследование операционного материала, методики изучения и обработки. Возможности и ограничения метода гистологического исследования операционного и биопсийного материала. Значение иммуногистохимического метода в диагностике опухолей. Функциональная морфология альтерации. Функциональная морфология воспаления и иммунопатологических процессов. Функциональная морфология нарушений регуляции и патологии тканевого роста.	ПК-1, ПК-2, ПК-5
2	Патологическая анатомия заболеваний сердечно-сосудистой и эндокринной системы	<i>Атеросклероз и артериосклероз.</i> Гипертоническая болезнь. Вторичные гипертензии. <i>Сердечная недостаточность.</i> <i>Острая и хроническая ишемическая болезнь</i> <i>сердца.</i> Инфаркт миокарда. Ишемическая болезнь головного мозга и органов брюшной полости. Инфекционные и неинфекционные эндокардиты. Приобретенные и врожденные пороки сердца. Кардиомиопатии. Кардиомиодистрофии. Миокардиты. Внезапная сердечная смерть. Дистрофии миокарда и некоронарогенные некрозы. Врожденные аномалии сосудов. Опухоли сердца. Ревматические болезни. Ревматизм. Ревматоидный полиартрит. Системная красная волчанка. Склеродермия. Дерматомиозит. Болезнь Бехтерева. Системные васкулиты. Эндокринные заболевания. <i>Болезни гипофиза.</i> Акромегалия и гигантизм. Гипофизарный нанизм. Адипозогенитальная дистрофия. Церебрально-гипофизарная кахексия. <i>Болезни</i> <i>щитовидной железы.</i> <i>Тиреотоксикоз.</i> Болезнь	ПК-1, ПК-2, ПК-5

		Грейвса. Кретинизм. Микседема. <i>Тиреоидиты. Диффузный и мультинодулярный зоб. Опухоли щитовидной железы. Рак щитовидной железы. Болезни надпочечников. Аддисонова болезнь. Заболевания эндокринной части поджелудочной железы. Сахарный диабет.</i>	
3	Патологическая анатомия заболеваний дыхательной системы	Заболевания верхних дыхательных путей. Заболевания бронхолегочной системы. <i>Хроническая обструктивная болезнь легких. Эмфизема легких. Хронический обструктивный бронхит. Бронхиальная астма. Бронхоэктазы и бронхоэктатическая болезнь. Очаговая пневмония (бронхопневмония). Крупозная пневмония. Абсцессы легкого. Диффузные интерстициальные заболевания легких. Альвеолиты. Пневмокониозы. Поражения легких при сосудистых и ревматических заболеваниях. Легочный альвеолярный протеиноз. Опухоли бронхов и легких. Рак легкого. Опухоли средостения. Патологические процессы в плевре. Плевриты. Опухоли плевры. Дыхательная недостаточность. Нарушения легочного кровотока. Ателектазы. Болезни легких сосудистого происхождения. Отек легких. Респираторный дистресс-синдром взрослых. Первичная и вторичная легочная гипертензия.</i>	ПК-1, ПК-2, ПК-5
4	Патологическая анатомия заболеваний пищеварительной системы, печени и поджелудочной железы	Болезни пищевода. Ахалазия. Дивертикулы пищевода. Разрывы слизистой оболочки пищевода. Варикозное расширение вен пищевода. Эзофагиты. Опухоли пищевода. Рак пищевода. Болезни желудка. <i>Гастриты. Хронический гастрит. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Гиперпластические полипы. Опухоли желудка. Рак желудка. Заболевания печени. Гепатиты. Вирусный гепатит. Алкогольные поражения печени. Циррозы печени. Заболевания желчного пузыря и желчных протоков. Желчно-каменная болезнь. Холециститы. Опухоли и врожденные аномалии желчевыводящего тракта. Болезни экзокринной части поджелудочной железы. Панкреатит острый и хронический. Опухоли экзо- и эндокринной части поджелудочной железы. Рак поджелудочной железы. Болезни тонкой и толстой кишки. Врожденные аномалии кишечника. Сосудистые заболевания кишечника. Острые колиты. Хронические колиты. Геморроидальные узлы. Энтероколиты. Колит, связанный с терапией антибиотиками. Дивертикулез. Опухоли тонкой и толстой кишки. Рак толстой кишки. Карциноидные опухоли. Лимфомы желудочно-кишечного тракта. Заболевания червеобразного отростка. Аппендициты. Опухоли аппендикса. Заболевания брюшины. Перитонит. Первичные и вторичные</i>	ПК-1, ПК-2, ПК-5

		опухоли брюшины.	
5	Патологическая анатомия заболеваний кроветворной и лимфоидной ткани	Неопухолевая патология лимфоузлов. Лимфадениты. Реактивная гиперплазия лимфоузлов. Заболевания селезенки. Гистиоцитоз. <i>Опухоли гемопоэтических тканей.</i> Острые лейкозы. Хронические лейкозы. <i>Миелопролиферативные заболевания.</i> <i>Миелодиспластические синдромы.</i> <i>Опухоли из плазматических клеток.</i> <i>Опухолевые заболевания лимфатических узлов.</i> <i>Болезнь Ходжкина.</i> <i>Неходжкинские лимфомы.</i> Опухоли из Т- и В-лимфоцитов.	ПК-1, ПК-2, ПК-5
6	Патологическая анатомия заболеваний мочеполовой системы	Заболевания почек. Гломерулонефриты. Острый и подострый гломерулонефрит. Хронические гломерулонефриты. Мембранозная нефропатия. Пиелонефриты острые и хронические. Интерстициальный нефрит. Нефросклероз. Острая и хроническая почечная недостаточность. Врожденные аномалии почек. Кистозные болезни почек. Системные заболевания с поражением почек. Тубулоинтерстициальный нефрит. Гидронефроз. Опухоли почек. Заболевания мочеточников. Заболевания мочевого пузыря. Заболевания уретры. Заболевания мужской половой системы. Простатиты. Нодулярная гиперплазия предстательной железы. Рак предстательной железы. Заболевания молочных желез. <i>Воспалительные и некротические заболевания молочных желез.</i> <i>Фиброзно-кистозные заболевания.</i> Опухоли молочных желез. Рак молочной железы. Гинекомастия. Болезни женских половых органов. Рак шейки матки. <i>Болезни тела матки и эндометрия.</i> Эндометрит острый и хронический. Аденомиоз. Эндометриоз. Железистая гиперплазия эндометрия. Опухоли тела матки. Полип эндометрия. Рак эндометрия. Фибромиома. Хориокарцинома. Нарушенная маточная и внематочная беременность. Заболевания яичников. Воспалительные заболевания. Опухоли яичников, доброкачественные и злокачественные.	ПК-1, ПК-2, ПК-5
7	Патологическая анатомия инфекционных болезней	Общая характеристика инфекционного процесса. Сепсис. Кишечные инфекции. Бактериальные инфекции. Брюшной тиф. Сальмонеллез и иерсиниоз. Псевдотуберкулез. Бактериальная дизентерия. Стафилококковые инфекции. Стрептококковые инфекции. Скарлатина. Менингококковая инфекция. Гонорея. Сифилис. ЗППП. Вирусные инфекции. Энтеровирусные, ротавирусные и Коксаки-вирусные инфекции. Эпидемический паротит. Герпетические инфекции. <i>Грипп.</i> <i>Парагрипп.</i> <i>Респираторно-синцитиальная инфекция.</i> Герпетические и	ПК-1, ПК-2, ПК-5

		аденовирусная инфекции. Цитомегалия. Ветряная оспа. Инфекционный мононуклеоз. Инфекции детского возраста. Корь. Коклюш. Эпидемический паротит. <i>Карантинные инфекции. Холера. Чума. Сибирская язва.</i> Висцеральные микозы. Кандидоз, актиномикоз и аспергиллез. Оппортунистические инфекции. Легионеллез. Кандидоз. Криптококкоз. Аспергиллез. Мукоромикоз. Пневмоцистоз. Криптоспоририоз. Токсоплазмоз. Антропозоонозные и трансмиссивные инфекции. Риккетсиозы. Сыпной тиф. Туляремия. Бруцеллез. Возвратный тиф. Болезнь Лайма. Болезни, вызываемые простейшими и гельминтами. Малярия. Трихинеллез. Эхинококкоз. Цистицеркоз. Тропические инфекции. Трахома. Лепра. Лейшманиоз. Шистомоз. Филяриоз. Онхоцеркоз. Туберкулез.	
8	Основы танатологии	Танатогенез. Основные виды смерти и их морфологические проявления. Сердечная смерть. Мозговая смерть. Легочный механизм смерти. Почечный механизм смерти. Полиорганная недостаточность, механизмы и основные морфологические изменения. Ятрогении, категории. Ятрогенная патология, интраоперационная и ранняя послеоперационная смерть. Характер осложнений анестезиологического пособия, наркоза, хирургических манипуляций и реанимационных мероприятий.	ПК-1, ПК-2, ПК-5

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная литература

1. Патологическая анатомия : нац. руководство / [Г. Н. Берченко и др.] ; гл. редакторы: М. А. Пальцев, Л. В. Кактурский, О. В. Зайратьянц. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1259 с. : ил., табл. - (Национальные руководства) –Дополнительная литература:
1. Патологическая анатомия. Атлас: учебное пособие. Зайратьянц О.В. и др. / Под ред. О.В. Зайратьянца. 2012. - 960 с.: ил. (ЭБС)
2. Патологическая анатомия: национальное руководство + CD / Под ред. М.А. Пальцева, Л.В. Кактурского, О.В. Зайратьянца. 2011. - 1264 с. (Серия "Национальные руководства») (ЭБС)
3. Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям : учеб. пособие / [Зайратьянц О. В. и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 696 с.: ил. (ЭБС)
4. Патология органов дыхания / Под ред. акад. РАЕН, проф. В. С. Паукова. - М.: Литтерра, 2013. - 272 с (ЭБС)

5. Патология : руководство / Под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. (ЭБС)
6. Атлас патологии: Макро- и микроскопические изменения органов : [Более 1400 иллюстраций] / А. Г. Роуз ; Пер. с англ. под ред. Е. А. Коган. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 572 с. :

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Тема (раздел) 1 Общие принципы морфологической диагностики	ПК-1 ПК-2 ПК-5	Собеседование – 0,5 Модульный тест - 0,5
2	Тема (раздел) 2 Патологическая анатомия заболеваний сердечно-сосудистой и эндокринной системы	ПК-1 ПК-2 ПК-5	Собеседование – 0,5 Модульный тест - 0,5
3	Тема (раздел) 3 Патологическая анатомия заболеваний дыхательной системы	ПК-1 ПК-2 ПК-5	Собеседование – 0,5 Модульный тест - 0,5
4	Тема (раздел) 4 Патологическая анатомия заболеваний пищеварительной системы, печени и поджелудочной железы	ПК-1 ПК-2 ПК-5	Собеседование – 0,5 Модульный тест - 0,5
5	Тема (раздел) 5 Патологическая анатомия заболеваний кроветворной и лимфоидной ткани	ПК-1 ПК-2 ПК-5	Собеседование – 0,5 Модульный тест - 0,5
6	Тема (раздел) 6 Патологическая анатомия заболеваний мочеполовой системы	ПК-1 ПК-2 ПК-5	Собеседование – 0,5 Модульный тест – 0,5
7	Тема (раздел) 7 Патологическая анатомия инфекционных болезней	ПК-1 ПК-2 ПК-5	Собеседование – 0,5 Модульный тест – 0,5
8	Тема (раздел) 8 Основы танатологии	ПК-1 ПК-2 ПК-5	Собеседование – 0,5 Модульный тест – 0,5 Зачет - 0,5
Вид промежуточной аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточ- ной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
1	Зачет	1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации использованием тестовых систем)	Система стандартизированн ых заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – незачет; – от 50 % – зачет
		2-я часть зачета: выполнение обучающимися практико- ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно)	Практико- ориентированные задания	Критерии оценивания преподавателем практико- ориентированной части зачета: – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. Описание шкалы оценивания практико- ориентированной части зачета Оценка «зачет» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточ- ной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Тестовые задания

Сроки проведения патологоанатомического вскрытия после констатации смерти:

- 1 сутки
- 3 суток
- 1 неделя
- 2 часа
- 12 часов

Официальное лицо, визирующее историю болезни на вскрытие:

- Лечащий врач
- Заведующий отделением
- Патологоанатом
- Главный врач
- Старшая медсестра

История болезни, направляемая на вскрытие должна содержать:

- Посмертный диагноз и эпикриз

- b. Переводной эпикриз
- c. Посмертный эпикриз
- d. Посмертный диагноз
- e. Заключение рецензента

Отмена вскрытия разрешается в случае смерти:

- a. Роженицы и родильницы
- b. От онкологического заболевания с гистологической верификацией
- c. От онкологического заболевания без гистологической верификации
- d. При подозрении на передозировку лекарственных средств
- e. От инфекционного заболевания

Отмена вскрытия лиц умерших на дому разрешается в случае:

- a. При подозрении на онкологическое заболевание без гистологической верификации
- b. Смерти лица, имеющего листок нетрудоспособности
- c. Смерти от последствий экологической катастрофы
- d. Ясности клинического диагноза
- e. Смерти лица, не наблюдавшегося в поликлинике 7 месяцев

Первоначальная причина смерти:

- a. Смертельное осложнение
- b. Сопутствующая патология
- c. Несмертельное осложнение
- d. Осложнения
- e. Основное заболевание

Диагноз, в котором фигурируют два основных заболевания:

- a. Комбинированный
- b. Простой
- c. Комплексный
- d. Сложный
- e. Бикаузальный

Диагноз с одним основным заболеванием:

- a. Конкурирующий
- b. Комбинированный
- c. Монокаузальный
- d. Простой
- e. Сложный

Виды комбинированного диагноза:

- a. Конкурирующие и сочетанные
- b. Конкурирующие и фоновое
- c. Конкурирующие, фоновое и сопутствующие
- d. Конкурирующие, сочетанные и фоновое
- e. Фоновое и сочетанные

Заболевания, которыми одновременно страдал умерший, и каждое из которых в отдельности могло привести к смерти:

- a. Сочетанные
- b. Конкурирующие
- c. Фоновое
- d. Полипатия

- e. Сопутствующие

Заболевания, которыми одновременно страдал умерший и которые, взаимно отягощая друг друга, привели к смерти:

- a. Конкурирующие
- b. Сочетанные
- c. Фоновое
- d. Комбинированные
- e. Сопутствующие

Заболевание, которое отягощало течение основного заболевания и способствовало развитию смертельных осложнений:

- a. Сочетанное
- b. Сопутствующее
- c. Конкурирующее
- d. Фоновое
- e. Комбинированное

Результаты сличения посмертного клинического и патологоанатомического диагнозов:

- a. Совпадение и расхождение
- b. Расхождение
- c. Совпадение
- d. Несовпадение
- e. Расхождение и несовпадение

Виды расхождения диагнозов:

- a. Случайное и закономерное
- b. Фактическое и формальное
- c. Формальное и случайное
- d. Простое и сложное
- e. Фактическое и теоретическое

Вид категории расхождения диагнозов, когда правильный диагноз был невозможен и диагностическая ошибка не повлияла на исход болезни:

- a. Вторая
- b. Четвертая
- c. Главная
- d. Второстепенная
- e. Первая

Вид категории расхождения диагнозов, когда правильный диагноз был возможен, но диагностическая ошибка существенно не повлияла на исход заболевания:

- a. Первая
- b. Вторая
- c. Третья
- d. Четвертая
- e. Пятая

Вид категории расхождения диагнозов, когда правильный диагноз был возможен и диагностическая ошибка повлекла за собой наступление летального исхода:

- a. Пятая
- b. Вторая
- c. Первая

- d. Третья
- e. Основная

Субъективные причины расхождения диагнозов:

- a. Кратковременность пребывания больного в стационаре
- b. Тяжесть состояния
- c. Недоучет клинических данных
- d. Редкость заболевания
- e. Атипичность течения заболевания

Виды клинико-анатомической экспертизы в стационаре:

- a. КИЛИ, ЛКК, КАК
- b. КЭК, ВТЭК
- c. ЛКК, КИЛИ, ВТЭК
- d. КАК, клинико-анатомический разбор
- e. Врачебная конференция

Случаи, подлежащие разбору на лечебно-контрольной комиссии:

- a. Ятрогении 1 категории
- b. Смерть на операционном столе
- c. Совпадение диагнозов
- d. Перевод в другое лечебно-профилактическое учреждение
- e. Выписки из стационара

Регулярность проведения заседаний КИЛИ в медицинской организации определяется приказом:

- a. Заведующего патологоанатомическим отделением
- b. Главной медсестры
- c. Юриста учреждения
- d. Заведующего клиническим отделением
- e. Главного врача

Категория ятрогении, не игравшей существенной роли в танатогенезе:

- a. Пятая
- b. Вторая
- c. Третья
- d. Первая
- e. Несущественная

Сущность ятрогении:

- a. Заболевание, обусловленное действиями медицинских работников
- b. Последствия экологических катастроф
- c. Инфекционное осложнение
- d. Внутрибольничная инфекция
- e. Онкологическое заболевание

Виды ятрогений:

- a. Первичные и вторичные
- b. Инфекционные, психогенные и хирургические
- c. Внешние и внутренние
- d. Смертельные и несмертельные
- e. Хирургические и онкологические

Раздел медицины, изучающий динамику и механизмы умирания:

- a. Реаниматология
- b. Танатология
- c. Анестезиология
- d. Пропедевтика
- e. Этиология

Ведущий основоположник танатологии:

- a. Эрлих
- b. Гиппократ
- c. Шор
- d. Давыдовский
- e. Павлов

Основные механизмы танатогенеза:

- a. Мозговой, сердечный, легочный
- b. Легочный, почечный, эпинефральный
- c. Первичный, вторичный
- d. Мозговой, спинномозговой
- e. Комбинированный, сочетанный, фоновый

Проявления мозгового механизма смерти:

- a. Энцефалит, менингит
- b. Почечная недостаточность
- c. Гидроцефалия
- d. Отек головного мозга с дислокационным синдромом
- e. Атрофия головного мозга

Ведущие механизмы сердечной смерти:

- a. Блокада ножки пучка Гиса
- b. Асистолия и фибрилляция
- c. Фибрилляция и коарктация
- d. Асистолия и агенезия
- e. Асистолия и мерцательная аритмия

Синдром, характеризующийся прекращением сокращений желудочков:

- a. Мерцательная аритмия
- b. Фибрилляция
- c. Диссоциация
- d. Агенезия
- e. Асистолия

Неэффективные, некоординированные, очень быстрые сокращения желудочков, приводящие к остановке сердца:

- a. Дефибрилляция
- b. Асистолия
- c. Аритмия
- d. Фибрилляция
- e. Миомаляция

Морфологические изменения при фибрилляции желудочков:

- a. Распространенные фрагментация и контрактуры кардиомиоцитов
- b. Мелко- и крупноочаговый кардиосклероз
- c. Лейкоцитарная инфильтрация миокарда

- d. Белковая и жировая дистрофия кардиомиоцитов
- e. Липоматоз и жировая дистрофия кардиомиоцитов

Механизмы острой сердечной недостаточности:

- a. Учащение и урежение сердечных сокращений
- b. Бради- и тахикардия
- c. Застой крови и быстрое падение сердечного выброса
- d. Тромбозы и эмболии
- e. Уменьшение объема циркулирующей крови

Проявления острой левожелудочковой недостаточности:

- a. Бурая индурация легких
- b. Мускатная печень
- c. Глазурная селезенка
- d. Альвеолярный отек легких
- e. Анасарка

Проявления хронической правожелудочковой недостаточности:

- a. Мускатная печень и альвеолярный отек легких
- b. Анасарка и мускатная печень
- c. Бурая индурация легких
- d. Постинфарктный кардиосклероз
- e. Анемия

Проявления хронической левожелудочковой недостаточности

- a. Мускатная печень
- b. Альвеолярный отек легких
- c. Гидроторакс
- d. Интерстициальный отек легких
- e. Бурая индурация легких

Проявления аритмического кардиогенного шока:

- a. Альвеолярный отек легких
- b. Интерстициальный отек легких
- c. «Сухие» легкие и шоковая почка
- d. Постинфарктный и атеросклеротический кардиосклероз
- e. Эмфизема легких и легочное сердце

Проявления миогенного кардиогенного шока:

- a. Отек легких и шунтирование кровотока
- b. Коагулопатии и анемия
- c. Артериальная гипертензия и гипертрофия левого желудочка
- d. «Сухие» легкие и ДВС-синдром
- e. Полиорганная недостаточность

Ненасильственная смерть, развившаяся неожиданно у лиц, считавших себя здоровыми и находившихся в удовлетворительном состоянии:

- a. Прогнозируемая
- b. Ожидаемая
- c. Неожиданная
- d. Внезапная
- e. Сердечная

Наиболее частые причины внезапной сердечной смерти:

- a. Хроническая сердечная недостаточность
- b. Ревматические и атеросклеротические пороки сердца
- c. ИБС и кардиомиопатии
- d. Гипотензия
- e. Блокада ножек пучка Гиса

Наиболее частый вид реперфузионных инфарктов миокарда:

- a. Геморрагический
- b. Ишемический
- c. Ареактивный
- d. Застывший
- e. Мелкоочаговый

Основные изменения в ишемическую стадию инфаркта миокарда:

- a. Некроз кардиомиоцитов
- b. Контрактурные повреждения кардиомиоцитов
- c. Грануляционная ткань
- d. Лейкоцитарная инфильтрация
- e. ДВС-синдром

Основные изменения в некротическую стадию инфаркта миокарда:

- a. Белковая и жировая дистрофия кардиомиоцитов
- b. Грануляционная ткань
- c. Лейкоцитарная инфильтрация
- d. Постинфарктный кардиосклероз
- e. Некроз кардиомиоцитов

Основные изменения на стадии организации инфаркта миокарда:

- a. Некроз кардиомиоцитов
- b. Контрактурные повреждения кардиомиоцитов
- c. Грануляционная ткань
- d. Диффузная лейкоцитарная инфильтрация
- e. Тромбоз коронарной артерии

Проявления острой коронарной недостаточности:

- a. Кардиосклероз
- b. Кальциноз коронарных артерий
- c. Некроз кардиомиоцитов
- d. Глыбчатый распад и контрактуры кардиомиоцитов
- e. Грануляционная ткань

Атеросклеротические бляшки, при наличии которых чаще наступает острая коронарная недостаточность:

- a. Стабильные
- b. Комбинированные
- c. Смешанные
- d. Статичные
- e. Нестабильные

Основные виды кардиомиопатий:

- a. Первичные и вторичные
- b. Гипертрофические и рестриктивные

- c. Инфекционные и неинфекционные
- d. Истинные и ложные
- e. Гипертрофические и гипотрофические

Состояния, при которых наблюдается чисто легочный механизм танатогенеза:

- a. Крупозная и очаговая пневмония
- b. Пневмоторакс и эмфизема легких
- c. Гидро- и гемоторакс
- d. Двусторонний пневмоторакс и астматический статус
- e. ТЭЛА и инфаркт легкого

Основные изменения при респираторном дистресс-синдроме легких взрослых:

- a. Двусторонний гидроторакс
- b. Абсцедирующая пневмония
- c. Фиброзирующий альвеолит
- d. Гиалиновые мембраны в альвеолах
- e. Метаплазия эпителия бронхов

Причина, наиболее часто приводящая к развитию хронической почечной недостаточности:

- a. Хронический гломерулонефрит
- b. Шок
- c. Полиорганная недостаточность
- d. Острая сердечная недостаточность
- e. Рак почки

Причины, наиболее часто приводящие к острой почечной недостаточности:

- a. Шок
- b. Острая сердечная недостаточность
- c. Артериальная гипертензия
- d. Портальная гипертензия
- e. Хронический гломерулонефрит

Экстраarenaльные проявления уремии:

- a. Инфаркт миокарда
- b. Острая сердечная недостаточность
- c. Фибринозный перикардит
- d. Гнойный перитонит
- e. Гнойный менингит

Основные изменения при острой печеночной недостаточности:

- a. Острое венозное полнокровие
- b. ТЭЛА
- c. ДВС-синдром
- d. Гнойный менингит
- e. Отек головного мозга

Основные изменения при хронической печеночной недостаточности:

- a. Абсцессы головного мозга
- b. ТЭЛА
- c. Анасарка
- d. Энцефалит
- e. Атрофия головного мозга

Основа патогенеза полиорганной недостаточности:

- a. Системная воспалительная реакция
- b. Геморрагический синдром
- c. Тромбогеморрагический синдром
- d. Артериолонекроз
- e. Артериологиалиноз

Основные проявления полиорганной недостаточности:

- a. Артериальная гипертензия
- b. Гипотензия и хроническая почечная недостаточность
- c. Острые эрозии и хроническая язва желудка
- d. Респираторный дистресс-синдром и острая почечная недостаточность
- e. Респираторный дистресс-синдром и ТЭЛА

Патологические состояния, не приводящие к развитию симптоматической артериальной гипертензии:

- a. Гиперальдостеронизм
- b. Аномалии сосудов
- c. Заболевания легких
- d. Ренинпродуцирующие опухоли почек
- e. Реноваскулярные болезни

Морфологические изменения на первой стадии гипертонической болезни:

- a. Концентрическая гипертрофия стенки левого желудочка
- b. Эксцентрическая гипертрофия миокарда левого желудочка
- c. Расширение полостей сердца
- d. Гипертрофия миокарда правого желудочка
- e. Дилатационная кардиомиопатия

Изменения артериол на первой стадии гипертонической болезни:

- a. Гиалиноз
- b. Гиперплазия гладкомышечных клеток
- c. Амилоидоз
- d. Тромбоз
- e. Эластофиброз

Изменения артериол на второй стадии гипертонической болезни:

- a. Дилатация и тромбоз
- b. Гиперплазия гладкомышечных клеток
- c. Атеросклероз
- d. Васкулиты и фибриноидный некроз
- e. Гиалиноз и склероз

Изменения миокарда на второй стадии гипертонической болезни:

- a. Дилатация полостей и кардиосклероз
- b. Гипертрофия и аневризмы
- c. Атрофия и кардиосклероз
- d. Гипертрофия и миофиброз
- e. Кардиосклероз и аневризмы

Изменения почек на третьей стадии гипертонической болезни:

- a. Артериолосклеротический нефросклероз
- b. Интерстициальный нефрит

- c. Хронический гломерулонефрит
- d. Пиелонефрит
- e. Поликистоз

Изменения головного мозга на третьей стадии гипертонической болезни:

- a. Геморрагический менингоэнцефалит
- b. Кровоизлияния и инфаркты
- c. Гидроцефалия и порэнцефалия
- d. Глиальные рубцы
- e. Сенильные бляшки и кисты

Основные проявления злокачественной формы артериальной гипертензии:

- a. Кисты головного мозга
- b. Гиалиноз и эластофиброз артерий
- c. Кровоизлияния в сетчатку, нефросклероз Фара
- d. Эксцентрическая гипертрофия миокарда, миофиброз
- e. Артериологиалиноз и артериолосклероз

Основные изменения артериол во время гипертонического криза:

- a. Плазматическое пропитывание и артериологиалиноз
- b. Гиперэластоз и гипертрофия гладкомышечного слоя
- c. Атеросклероз
- d. Артерио- и артериолосклероз
- e. Плазматическое пропитывание и фибриноидный некроз

Морфология стадии липоидоза при атеросклерозе:

- a. Липосклеротические бляшки
- b. Жировая инфильтрация интимы
- c. Обызвествление интимы
- d. Интрамуральные кровоизлияния
- e. Холестеатомы и олеогранулемы интимы

Морфология стадии липосклероза при атеросклерозе:

- a. Реактивный фиброз в зоне отложения липидов
- b. Липидные пятна
- c. Обызвествленные бляшки
- d. Атероматоз в зоне отложения липидов
- e. Изъязвленные бляшки

Морфология стадии атероматоза при атеросклерозе:

- a. Обызвествление и петрификация
- b. Склероз и гиалиноз интимы
- c. Обызвествление и оссификация
- d. Изъязвленные бляшки, интрамуральные кровоизлияния
- e. Липидные пятна, липосклеротические бляшки

Основные осложнения атеросклероза:

- a. Гипертрофия, гиперплазия и дистрофия органов
- b. Гангрены, трофические язвы, гипертрофия органов
- c. Инфаркты, кровоизлияния, жировая дистрофия органов
- d. Кровоизлияния, ДВС-синдром, тромбозы и эмболии
- e. Инфаркты, гангрены, склероз и атрофия органов

Морфологическая картина острой коронарной недостаточности в миокарде:

- a. Артериологиалиноз и плазматическое пропитывание артериол, экстравазаты
- b. Гиперплазия мышечного слоя и гиперэластоз артериол
- c. Десквамация эндотелия, гофрированность эластической мембраны и пристеночные тромбы в мелких сосудах
- d. Расширение вен и капилляров, микроаневризмы мелких сосудов
- e. Плазматическое пропитывание и фибриноидный некроз артериол, некроз кардиомиоцитов

Метод, применяющийся для диагностики ишемической стадии инфаркта миокарда:

- a. Фазово-контрастная микроскопия
- b. Поляризационная микроскопия
- c. Окраска конго красным
- d. Реакция Перлса
- e. Реакция Вирхова

Стадии инфаркта миокарда:

- a. Некротическая, организация, постинфарктная
- b. Ишемическая, некротическая, постинфарктный кардиосклероз
- c. Ишемическая, некротическая, организации
- d. Ранняя, поздняя, исхода
- e. Донекротическая и некротическая

Иммуногистохимическая реакция, применяемая для диагностики ранней стадии инфаркта миокарда, выявляет исчезновение в кардиомиоцитах:

- a. Десмина
- b. Тропонина
- c. Фибриногена
- d. Гликогена
- e. Протромбина

Патологический процесс, не являющийся осложнением инфаркта миокарда:

- a. Кардиогенный шок
- b. Синдром Дресслера
- c. Гемоперикард
- d. Подкожная эмфизема
- e. Фибрилляция желудочков

Стойкое угнетение сократимости миокарда левого желудочка, возникающее вследствие его гипоперфузии:

- a. Постинфарктный кардиосклероз
- b. Прекондиционирование
- c. Гипертрофированный миокард
- d. Оглушенный миокард
- e. Гибернирующий миокард

Вариант кардиомиопатий, не относящийся к гипертрофическим:

- a. Ассиметричная
- b. Рестриктивная
- c. Симметричная
- d. Верхушечная
- e. Субаортальный стеноз

Микроскопические признаки гипертрофической кардиомиопатии:

- a. Интерстициальный и плексиформный кардиосклероз
- b. Гипертрофия и атрофия кардиомиоцитов
- c. Дезориентация кардиомиоцитов и формирование завитков
- d. Фрагментация и глыбчатый распад кардиомиоцитов
- e. Липофусциноз и гемохроматоз миокарда

Дилатационная кардиомиопатия часто является исходом:

- a. Инфаркта миокарда
- b. Септического эндокардита
- c. Некоронарогенных некрозов миокарда
- d. Гипертонической болезни
- e. Миокардита

Морфологические изменения при рестриктивной кардиомиопатии:

- a. Плексиформный кардиосклероз
- b. Фиброз и гиалинизация клапанного эндокарда
- c. Амилоидоз миокарда и клапанов сердца
- d. Фиброз пристеночного эндокарда
- e. Мелкоочаговый кардиосклероз

Морфологические изменения при алкогольной кардиомиодистрофии:

- a. Гипертрофия и атрофия кардиомиоцитов, периваскулярный липоматоз
- b. Гипертрофия кардиомиоцитов, артериологиалиноз
- c. Фрагментация и глыбчатый распад кардиомиоцитов, плексиформный склероз
- d. Периваскулярный кардиосклероз, гранулемы
- e. Липофусциноз, жировая и вакуольная дистрофия кардиомиоцитов

Виды гестозов первой половины беременности:

- a. Печеночная и почечная недостаточность
- b. Нефро- и нейропатия
- c. Нефропатия и преэклампсия
- d. Рвота и эклампсия
- e. Рвота и слюнотечение

Виды гестозов второй половины беременности:

- a. Отеки беременных и нефропатия
- b. Коагулопатии и анемия
- c. Артериальная гипертензия и рвота беременных
- d. Гипертоническая болезнь и эклампсия
- e. Гипо- и гипертензия

Основа патогенеза преэклампсии и эклампсии:

- a. Краш-синдром
- b. Некроз кардиомиоцитов
- c. HELLP-синдром
- d. Геморрагический синдром
- e. Синдром СВР

Основные изменения печени при эклампсии:

- a. Узлы-регенераты и прослойки соединительной ткани
- b. Лимфоплазмочитарная инфильтрация
- c. Лейкоцитарная инфильтрация

- d. Тельца Маллори в цитоплазме гепатоцитов
- e. Жировая дистрофия и некрозы гепатоцитов

Виды внематочной беременности:

- a. Прогрессирующая и непрогрессирующая
- b. Непрервавшаяся, прервавшаяся
- c. Прогрессирующая, прервавшаяся
- d. Прогрессирующая, свершившаяся
- e. Острая и хроническая

Виды трубного аборта:

- a. Первичный, вторичный
- b. Замерший, прогрессирующий
- c. Частичный, полный
- d. Неполный, первичный
- e. Неполный, полный

Наиболее частое осложнение трубной беременности:

- a. Сепсис
- b. Эклампсия
- c. Кровотечение в брюшную полость
- d. Преэклампсия
- e. Острая сердечная недостаточность

Пути попадания околоплодных вод в сосудистое русло:

- a. Трансректально и трансвезикально
- b. Трансцервикально и интратубулярно
- c. Лимфогенно и гематогенно
- d. Трансплацентарно и трансцервикально
- e. Трансплацентарно и трансфуникулярно

Осложнения эмболии околоплодными водами:

- a. Острая правожелудочковая недостаточность и ДВС-синдром
- b. Сепсис и интоксикация
- c. Артериальная гипертензия и инсульты
- d. Острая сердечная недостаточность и анасарка
- e. Тромбоэмболия легочной артерии и инфаркт легкого

Возрастные изменения плаценты:

- a. Базальный децидуит и интервиллузит
- b. Псевдоинфаркты, кальцификаты
- c. Отек пуповины и оболочек
- d. Незрелость ворсинчатого хориона
- e. Диссоциированное созревание ворсинчатого хориона

Виды отслойки плаценты:

- a. Полная и сегментарная
- b. Генерализованная и локальная
- c. Первичная и вторичная
- d. Частичная и генерализованная
- e. Полная и частичная

Причина развития матки Кювелера:

- a. Центральная отслойка плаценты
- b. Сепсис
- c. Краевая отслойка плаценты
- d. ДВС-синдром
- e. Внематочная беременность

Осложнение короткой пуповины:

- a. Инфаркты плаценты
- b. Отслойка плаценты
- c. Врожденные пороки развития плода
- d. Внутриутробная инфекция
- e. Внутриутробная гипоксия плода

Состояние, не относящееся к расстройствам кровообращения в плаценте:

- a. Ишемия
- b. Гиперемия
- c. Отек плаценты
- d. Инфаркты
- e. Интервиллузит

Воспаление пуповины:

- a. Плацентит
- b. Фуникулит
- c. Интервиллузит
- d. Хориоамнионит
- e. Базальный децидуит

Основные причины острой плацентарной недостаточности:

- a. Внутриутробная инфекция и врожденные пороки развития плода
- b. Хронический плацентит и фуникулит
- c. Предлежание и преждевременная отслойка плаценты
- d. Нарушения созревания ворсинчатого хориона
- e. Окончатая плацента и длинная пуповина

Недоношенность констатируют при сроке беременности:

- a. 22-40 недель
- b. 0-28 недель
- c. 28-40 недель
- d. 22-37 недель
- e. 22-39 недель

Основная причина антенатальной асфиксии плода:

- a. Короткая пуповина
- b. Вращение плаценты
- c. Послеродовая инфекция
- d. Плацентарная недостаточность
- e. Спина бифида

Проникновение ворсин хориона в миометрий:

- a. Приращение плаценты
- b. Вращение плаценты
- c. Прикрепление плаценты
- d. Псевдоинфаркты плаценты

- е. Отслойка плаценты

Варианты гестозов первой половины беременности:

- а. Анасарка и эклампсия
- б. Нефропатия и артериальная гипертензия
- в. Тетания и остеомалация
- г. Эклампсия и преэклампсия
- д. Эмфизема легких и легочное сердце

Виды гестозов второй половины беременности:

- а. Эклампсия и преэклампсия
- б. Слюнотечение и рвота беременных
- в. Тетания и артериальная гипертензия
- г. Нефро- и нейропатия
- д. Эклампсия и эпилепсия

Основные изменения при эклампсии:

- а. Инфаркт миокарда
- б. Ишемический инфаркт головного мозга
- в. Сепсис
- г. Анафилактический шок
- д. ДВС-синдром

Локализация внематочной беременности:

- а. Трубная и влагалищная
- б. Яичниковая и внутрисосудистая
- в. Трубная и яичниковая
- г. Брюшинная, плевро- и перитонеальная
- д. Трубная и забрюшинная

Типы прервавшейся трубной беременности:

- а. Трубный аборт и самопроизвольный аборт
- б. Разрыв и лизис трубы
- в. Разрыв трубы и сальпингит
- г. Разрыв трубы и трубный аборт
- д. Трубный аборт и гнойное расплавление

Варианты родовой инфекции:

- а. Кольпит и вульвовагинит
- б. Эндо- и периметрит
- в. Лимфаденит и эндометрит
- г. Эндоцервицит и эндоцервикоз
- д. Перитонит и плеврит

Синдром, характерный для эмболии околоплодными водами:

- а. Гипотензивный
- б. Геморрагический
- в. Тромбоэмболический
- г. Анафилактоидный
- д. Гипертензивный

Основные изменения при респираторном дистресс-синдроме легких взрослых:

- а. Двусторонний гидроторакс
- б. Абсцедирующая пневмония

- с. Фиброзирующий альвеолит
- d. Гиалиновые мембраны в альвеолах
- e. Метоплазия эпителия бронхов

Компенсаторные реакции в плаценте:

- a. Истинные инфаркты и псевдоинфаркты
- b. Диффузное полнокровие ворсинчатого хориона
- с. Синтициальные узелки и ангиоматоз ворсин
- d. Базальный децидуит и интервиллузит
- e. Кальцификаты и псевдоинфаркты

Виды частичной отслойки плаценты:

- a. Центральная, эксцентричная
- b. Краевая, окончатая
- с. Первичная, вторичная
- d. Центральная, перифокальная
- e. Краевая, центральная

Основное осложнение краевой отслойки плаценты:

- a. Гнойный эндометрит
- b. Анафилактический шок
- с. Кровотечение
- d. ТЭЛА
- e. Артериальная гипертензия

Осложнения длинной пуповины:

- a. Отслойка плаценты
- b. Обвитие пуповины
- с. Приращение плаценты
- d. Сепсис
- e. Внутриутробная инфекция

Вид расстройства кровообращения в плаценте:

- a. Полнокровие и интервиллузит
- b. Ишемия и вращение плаценты
- с. Приращение и вращение плаценты
- d. Васкулиты и фибриноидный некроз
- e. Кровоизлияния и тромбоз межворсинчатого пространства

Воспаление плодных оболочек:

- a. Интервиллузит
- b. Базальный децидуит
- с. Фуникулит
- d. Parietalный хориоамнионит
- e. Плацентарный хориоамнионит

Основные причины хронической плацентарной недостаточности:

- a. Частичная и полная преждевременная отслойка плаценты
- b. Плацентиты и нарушения созревания плаценты
- с. Острый фуникулит и париетальный хориоамнионит
- d. Предлежание и вращение плаценты
- e. Короткая и длинная пуповина

Переносимость плода констатируют на сроке беременности:

- a. 37 недель и более
- b. 38-40 недель
- c. 41 неделя и более
- d. 40 недель и более
- e. 28-37 недель

Основные причины развития острой интранатальной гипоксии плода:

- a. Задержка доли плаценты и вращение плаценты
- b. Хроническая плацентарная недостаточность и плацентиты
- c. Кесарево сечение и наложение полостных щипцов
- d. Синдром Дауна и Эдвардса у плода
- e. Патология родового акта и пуповины

Состояние, не относящееся к родовым травмам:

- a. Гиалиновые мембраны в легких
- b. Разрыв намета мозжечка
- c. Эпидуральные кровоизлияния
- d. Кровоизлияния в мягкие мозговые оболочки
- e. Повреждения костей черепа

Изменения эпидермиса в вирусных бородавках:

- a. Коагуляционный некроз эпидермоцитов
- b. Фибриноидный некроз сосочкового слоя
- c. Вакуолизация эпидермоцитов
- d. Гранулемы сетчатого слоя
- e. Акантолиз

Возбудитель контагиозного моллюска:

- a. Вирус
- b. Кокк
- c. Плесневой гриб
- d. Дрожжевой гриб
- e. Микобактерия

При каком кокковом поражении кожи в дерме определяются гранулемы:

- a. Эктима
- b. Vegetирующая пиодермия
- c. Гангренозная пиодермия
- d. Фолликулит
- e. Гидраденит

Морфология псориаза:

- a. Паракератоз, спонгиоз, микроабсцессы Мунро
- b. Акантоз, акантолиз, микроабсцессы Мунро
- c. Акантоз, гиперкератоз, субэпидермальные пузыри
- d. Экзоцитоз, спонгиоз, атрофия эпидермиса
- e. Паракератоз, папилломатоз, акантолиз

Основные изменения при субкорнеальном пустулезе:

- a. Пустулы Когоя
- b. Микроабсцессы в зернистом слое
- c. Абсцессы Потрие

- d. Фолликулиты
- e. Абсцессы из эозинофилов в сосочковом слое

Основные изменения при дискоидной красной волчанке:

- a. Эозинофильные инфильтраты, субэпидермальные пузыри
- b. Гранулемы типа инородных тел, акантоз и акантолиз
- c. Базофильная дегенерация коллагена, гиперкератоз, вакуолярная дистрофия эпидермоцитов
- d. Гранулемы саркоидного типа, акантолиз, внутриэпидермальные пузыри
- e. Супрабазальные пузыри, экзоцитоз, пустулы Когоя

Проявления истинной пузырчатки:

- a. Акантолиз, субэпидермальные пузыри
- b. Акантоз, паракератоз
- c. Микропустулез, спонгиоз
- d. Акантолиз, супрабазальные пузыри
- e. Папилломатоз, акантоз

Патоморфология вегетирующей пузырчатки:

- a. Акантолиз, пузыри, содержащие фибрин и нейтрофилы
- b. Папилломатоз, паракератоз, акантоз
- c. Пара-, гипер- и дискератоз
- d. Акантоз, подроговые пузыри
- e. Акантоз, пузыри, содержащие эозинофилы

Причина развития герпетиформного дерматита Дюринга:

- a. Целиакия
- b. Акантолиз
- c. Антитела к базальной мембране эпидермиса
- d. Глютеновая энтеропатия
- e. Системное заболевание соединительной ткани

Патоморфология герпетиформного дерматита Дюринга:

- a. Субкорнеальные пузыри, акантолиз
- b. Спонгиоз, микропустулы в эпидермисе
- c. Межклеточный отек, акантоз
- d. Субэпидермальные пузыри, микроабсцессы в сосочковом слое
- e. Акантоз, паракератоз, акантолиз

Заболевания, характеризующиеся акантолизом:

- a. Вульгарная пузырчатка, семейная пузырчатка Хейли-Хейли
- b. Семейная доброкачественная пузырчатка Хейли-Хейли, буллезный пемфигоид
- c. Буллезный пемфигоид, герпетиформный дерматит Дюринга
- d. Герпетиформный дерматит Дюринга, вульгарная пузырчатка
- e. Псориаз, экзема

Морфология токсикодермии:

- a. Лимфоидная инфильтрация, экзоцитоз
- b. Фибриноидный некроз дермы, гранулематоз
- c. Вакуолярная дистрофия и некроз базальных эпидермоцитов, межклеточный отек
- d. Спонгиоз, акантолиз, пустулы Когоя
- e. Деструктивно-продуктивный васкулит, мукоидное набухание коллагена

Основные изменения эпидермиса при экземе:

- a. Акантоз, акантолиз, паракератоз
- b. Гиперкератоз, паракератоз, акантолиз
- c. Микропустулы в эпидермисе, гипер- и паракератоз
- d. Папилломатоз, дискератоз, экзоцитоз
- e. Спонгиоз, акантоз, паракератоз, экзоцитоз

Основные изменения эпидермиса при красном плоском лишае:

- a. Гиперкератоз, паракератоз, акантоз
- b. Акантоз, акантолиз, гиперкератоз
- c. Папилломатоз, акантоз
- d. Дискератоз, гиперкератоз, акантоз, спонгиоз
- e. Гиперкератоз, гипергранулез, вакуольная дистрофия базальных эпидермоцитов

Какой атипичной формы красного плоского лишая не существует:

- a. Пемфигоидная
- b. Гипертрофическая
- c. Фолликулярная
- d. Дискератотическая
- e. Коралловидная

Морфология кольцевидной гранулемы:

- a. Казеозный некроз, окруженный валом из гигантских многоядерных клеток
- b. Мукоидное и фибриноидное набухание, склероз и гиалинизация
- c. Фибриноидный некроз, перифокально палисадообразно расположены гистиоциты
- d. Микроабсцессы с экзоцитозом
- e. Деструкция волосяных луковиц, гипер- и паракератоз

Какой вид невуса не относится к пигментным:

- a. Невус сальных желез
- b. Внутридермальный
- c. Пограничный
- d. Галоневус
- e. Невус Шпитц

Предраковые заболевания кожи:

- a. Болезнь Дарье, внутридермальный невус
- b. Нейродермит, псориаз
- c. Пограничный невус, дерматофиброма
- d. Фибропапиллома, себорейный кератоз
- e. Болезнь Боуэна, кератоакантома

Возбудитель вирусных бородавок:

- a. Герпес-вирус
- b. Цитомегаловирус
- c. Папиллома-вирус
- d. Вирус парагриппа
- e. Респираторно-синцитиальный вирус

Моллюсковые тельца:

- a. Крупные цитоплазматические включения
- b. Клетки с кариорексисом

- c. Крупные внутриядерные включения
- d. Многоядерные клетки
- e. Мелкие цитоплазматические вакуоли

Основные проявления псориаза:

- a. Акантоз, акантолиз
- b. Гранулематозное воспаление
- c. Акантоз, паракератоз, моллюсковые тельца
- d. Акантоз, паракератоз
- e. Акантолиз, субэпидермальные пузыри

Наиболее отличительные признаки пустулезного псориаза:

- a. Спонгиозные пустулы Когоя
- b. Микроабсцессы Мунро
- c. Моллюсковые тельца
- d. Акантолитические клетки
- e. Абсцессы Потрие

Основные изменения при системной красной волчанке:

- a. Эпителиоидноклеточные гранулемы с казеозным некрозом
- b. Дезорганизация соединительной ткани дермы, пролиферативные васкулиты
- c. Акантолиз с внутриэпидермальными пузырями
- d. Абсцессы и гнойные васкулиты
- e. Коагуляционный некроз, гигантоклеточные гранулемы

Основные изменения при диссеминированной красной волчанке:

- a. Микроабсцессы Мунро, инфильтрация сосочкового слоя эозинофилами
- b. Гранулемы, супрабазальные пузыри, пустулы Когоя
- c. Акантоз, папилломатоз, паракератоз
- d. Акантоз, акантолиз, атрофия эпидермиса
- e. Фолликулярный гиперкератоз, отек сосочкового слоя

Пузырь при истинной вульгарной пузырчатке:

- a. Внутриэпидермальный, подроговой
- b. Не характерно образование пузырей
- c. Субэпидермальный
- d. Внутриэпидермальный, надбазальный
- e. Субэпидермальный и внутридермальный

Патоморфология листовидной пузырчатки:

- a. Акантоз, папилломатоз, гиперкератоз
- b. Субэпидермальные пузыри
- c. Внутриэпидермальные пузыри, акантолиз в базальном слое
- d. Супрабазальные пузыри, содержащие эозинофилы
- e. Акантолиз в зернистом слое, подроговые щели и пузыри

Причина развития буллезного пемфигоида:

- a. Глютеновая энтеропатия
- b. Антитела к базальной мембране эпидермиса
- c. Антитела к меланоцитам
- d. Акантолиз
- e. Аутоантитела к кератогиалину

Основные изменения при буллезном пемфигоиде:

- a. Акантолиз, супрабазальные пузыри
- b. Спонгиоз, пустулез
- c. Подроговые пузыри, акантолиз
- d. Субэпидермальные пузыри, инфильтрация эозинофилами сосочкового слоя
- e. Акантоз, паракератоз, дискератоз

Морфология болезни Дарье:

- a. Дискератоз, акантоз, гиперкератоз, папилломатоз
- b. Папилломатоз, гиперкератоз, акантолиз, пустулез субкорнеальный
- c. Акантоз, моллюсковые тельца
- d. Субэпидермальные пузыри, акантолиз
- e. Дискератоз, эрозии, паракератоз

Морфология многоформной экссудативной эритемы:

- a. Вакуольная дистрофия и некроз базальных эпидермоцитов, субэпидермальные пузыри
- b. Спонгиоз, пустулез, паракератоз
- c. Акантоз, папилломатоз, акантолиз
- d. Внутриэпидермальные пузыри, акантолиз
- e. Дискератоз, акантоз, пустулез

Основные изменения в эпидермисе при экземе:

- a. Субэпидермальные пузыри
- b. Моллюсковые тельца
- c. Акантолиз
- d. Пустулы в верхних отделах эпидермиса
- e. Пузырьки в верхних отделах эпидермиса

Основные изменения собственно дермы при красном плоском лишае:

- a. Очаговая лимфоцитарная инфильтрация вокруг придатков кожи
- b. Мукоидное и фибриноидное набухание
- c. Гранулемы саркоидного типа
- d. Эпителиоидноклеточные гранулемы с казеозным некрозом
- e. Полосовидный инфильтрат со стиранием границы с эпидермисом

Патоморфология склеродермии:

- a. Мукоидное и фибриноидное набухание, склероз дермы
- b. Васкулиты деструктивно-экссудативные, склероз сосуда
- c. Фибриноидный некроз и гигантоклеточные гранулемы
- d. Мукоидное набухание, казеозный некроз и гиалинизация
- e. Очаговая и диффузная инфильтрация дермы нейтро- и эозинофилами

Патоморфология саркоидоза кожи:

- a. Гигантоклеточные гранулемы
- b. Гранулемы нагноительного типа
- c. Эпителиоидноклеточные гранулемы
- d. Эпителиоидноклеточные гранулемы с казеозным некрозом
- e. Абсцессы

Типы роста меланом:

- a. Узловая, поверхностно распространяющаяся
- b. Очаговая и диффузная
- c. Инвазивная и неинвазивная

- d. Локальная и горизонтальная
- e. Радиальная, перифокальная

Изменения эпидермиса при лимфомах кожи:

- a. Пустулы Когоя, паракератоз
- b. Экзоцитоз, абсцессы Потрие
- c. Акантоз, акантолиз
- d. Внутридермальные пузыри, акантолиз
- e. Спонгиоз, субэпидермальные лакуны и пузыри

Виды зоба:

- a. Диффузный
- b. Диффузно-узловой
- c. Фибропластический
- d. Кальцифицирующий
- e. Узловой

Морфологические изменения в щитовидной железе при зобе Риделя:

- a. Отек
- b. Кальциноз
- c. Лейкоцитарная инфильтрация
- d. Атрофия эпителия
- e. Склероз

Доброкачественные опухоли щитовидной железы:

- a. фолликулярная аденома
- b. микрофолликулярная аденома
- c. базалиома
- d. папиллома
- e. трабекулярная аденома

Виды опухолей печени:

- a. гепатосаркома
- b. гепатобластома
- c. гепатома
- d. папиллома
- e. печеночно-клеточный рак

Виды опухолей почки:

- a. нефробластома
- b. почечно-клеточный рак
- c. почечно-клеточная саркома
- d. аденома
- e. хондрома

Варианты пороков сердца:

- a. Комбинированные
- b. Смешанные
- c. Сочетанные
- d. Первичные
- e. Изолированные

Виды плевритов по характеру экссудата:

- a. Гнойный
- b. Фибринозный
- c. Серозный
- d. Геморрагический
- e. Катаральный

Этиология и патогенез послеоперационных пневмоний:

- a. Нарушение дренажной функции бронхов
- b. Уремия
- c. Застойные явления
- d. Снижение иммунитета
- e. СПИД

Виды остеомиелитов по этиологии:

- a. посттравматический
- b. лимфогенный
- c. уремический
- d. гематогенный
- e. одонтогенный

Общие осложнения ангины и тонзиллита:

- a. амилоидоз почек
- b. сепсис
- c. гломерулонефрит
- d. ревматизм
- e. пиелонефрит

Проявления атрофического хронического колита:

- a. образование язв
- b. склероз
- c. атрофия
- d. лимфогистиоцитарная инфильтрация
- e. эпителиоидноклеточные гранулемы с казеозным некрозом

Проявления паратиреоидной остеодистрофии:

- a. кариес
- b. деминерализация скелета
- c. лакунарное рассасывание костей
- d. кальциевые метастазы
- e. замещение соединительной тканью костной ткани

Проявления хронического колита без атрофии:

- a. метаплазия эпителия
- b. лейкоплакия
- c. крипт-абсцессы
- d. расширение просвета крипт
- e. лимфогистиоплазмочитарная инфильтрация

Местные осложнения острых энтеритов:

- a. перитонит
- b. перфорация кишки
- c. вторичный амилоидоз
- d. кишечное кровотечение
- e. кишечная непроходимость

Возбудители, наиболее часто вызывающие ангину:

- a. аденовирусы
- b. вирус гриппа
- c. кишечная палочка
- d. стрептококки
- e. стафилококки

Сухой синдром характеризуется:

- a. недостаточностью эндокринных желез
- b. амилоидозом языка
- c. недостаточностью экзокринных желез
- d. полисерозитом
- e. полиартритом

Морфологические варианты острых экссудативных гепатитов:

- a. серозный
- b. фибринозный
- c. катаральный
- d. гнойный
- e. геморрагический

Виды катарального колита:

- a. серозный
- b. гнойный
- c. слизистый
- d. фибринозный
- e. язвенно-некротический

Осложнения острого колита:

- a. кровотечение
- b. вторичный амилоидоз
- c. гемолитическая анемия
- d. перфорация
- e. перитонит

Виды колита по этиологии:

- a. токсико-аллергический
- b. травматический
- c. токсический
- d. инфекционный
- e. аутоиммунный

К какой группе заболеваний относится болезнь Гоше:

- a. Тезауризмоз
- b. Нарушение обмена аминокислот
- c. Липидоз
- d. Апоптоз
- e. Ганглиозидоз

При нарушении какого вида обмена развивается остеопороз:

- a. Калия
- b. Магния

- c. Фосфора
- d. Кальция
- e. Липидов

При нарушении какого вида обмена развивается нефрогенная остеопатия:

- a. Аминокислот
- b. Кальция
- c. Железа
- d. Фосфора
- e. Жиров

Тезауризмоз – это:

- a. Болезнь накопления
- b. Болезнь Бехтерева
- c. Болезнь тяжелых цепей
- d. Авитаминоз
- e. Хромосомная абберрация

Заболевания, обусловленные нарушением числа половых хромосом:

- a. Синдром Патау
- b. Синдром Шерешевского-Тернера
- c. Болезнь Дауна
- d. Синдром Клейнфельтера
- e. Синдром Эдвардса

Периодический паралич возникает при:

- a. Гиперкальциемии
- b. Авитаминозе Д
- c. Гиперкалиемии
- d. Гипокалиемии
- e. Гипокальциемии

Внутренняя лимфорея – это:

- a. Лимфэдема
- b. Асцит
- c. Гидроторакс
- d. Хилоторакс
- e. Хилезный асцит

Исходы острого воспаления:

- a. Амилоидоз
- b. Фиброз
- c. Разрешение
- d. Хронизация
- e. Гранулема

Причины акромегалии:

- a. Аденома гипофиза
- b. Аденома щитовидной железы
- c. Гипоталамо-гипофизарные расстройства
- d. Гиперпаратиреонизм
- e. Кровоизлияние в головной мозг

Проявления синдрома Иценко-Кушинга:

- a. Метастатическое обызвествление
- b. Сахарный диабет
- c. Несахарный диабет
- d. Нефролитиаз
- e. Гломерулонефрит

Причины смерти при болезни Аддисона:

- a. Кахексия
- b. Сердечно-сосудистая недостаточность
- c. Желтуха
- d. Почечная недостаточность
- e. Печеночная недостаточность

Проявления эндемического зоба:

- a. Кахексия
- b. Кретинизм
- c. Гипотиреоз
- d. Гиперпаратиреоз
- e. Гипертиреоз

Органы, поражение которых характерно для тиреотоксикоза:

- a. Легкие
- b. Сердце
- c. Печень
- d. Головной мозг
- e. Селезенка

Факторы риска развития рака простаты:

- a. молодой возраст
- b. нарушение баланса эстрогенов и гестагенов
- c. нарушения выделения андрогенов
- d. пожилой возраст
- e. доброкачественная гиперплазия простаты

Опухоли скелетных мышц:

- a. рабдомиома
- b. рабдомиосаркома
- c. лейомиома
- d. лейомиосаркома
- e. фибромиома

Гистологические варианты рака тела матки:

- a. переходно-клеточный рак
- b. аденокарцинома
- c. меланома
- d. нефробластома
- e. недифференцированный рак

Виды органоспецифических опухолей матки, развивающихся при беременности:

- a. пузырный занос
- b. деструирующий пузырный занос
- c. хорионэпителиома
- d. эпителиома

- е. базалиома

Опухоли плевры, брюшины и перикарда (серозных оболочек):

- а. липосаркома
- б. гибернома
- с. мезотелиома
- д. фиброзная мезотелиома
- е. злокачественная мезотелиома

Соединительно-тканые опухоли с местнодеструирующим ростом:

- а. липоматоз
- б. фиброматоз
- с. десмоид
- д. шваннома
- е. дерматофиброма

Виды васкулитов:

- а. Деструктивные
- б. Продуктивные
- с. Фибропластические
- д. Ксантоматозные
- е. Гранулематозные

Суставы, поражающиеся при болезни Бехтерева:

- а. Тазобедренных
- б. Коленных
- с. Кистей рук
- д. Позвоночника
- е. Локтевых

Органы, наиболее часто поражающиеся при дерматомиозите:

- а. Мочеполовая система
- б. Сердце
- с. Легкие
- д. Селезенка
- е. Желудочно-кишечный тракт

Виды первичного эндокардита:

- а. Фибропластический
- б. Идиопатический
- с. Септический
- д. Аллергический
- е. Токсико-аллергический

Причины приобретенных пороков сердца:

- а. Туберкулез
- б. Атеросклероз
- с. Ревматизм
- д. Септический эндокардит
- е. Гипертоническая болезнь

Осложнения гиперплазии простаты:

- а. Гидронефроз
- б. Рак простаты

- c. Пиелонефрит
- d. Гломерулонефрит
- e. Васкулит

Виды острого эндометрита:

- a. Фибринозный
- b. Гнойный
- c. Гнилостный
- d. Атрофический
- e. Склерозирующий

Формы гиперплазии предстательной железы:

- a. Васкулярная
- b. Железистая
- c. Плоскоклеточная
- d. Мышечно-фиброзная
- e. Смешанная

Виды бронхита по распространенности в стенке бронха:

- a. Эндомезобронхит
- b. Эндоперибронхит
- c. Панбронхит
- d. Перибронхит
- e. Мезоперибронхит

Заболевания, при которых может развиваться перибронхиальная пневмония:

- a. ОРВИ
- b. Скарлатина
- c. Корь
- d. Медиастинит
- e. Абсцесс легкого

Формы фиброзирующего альвеолита:

- a. Экзогенный аллергический
- b. Идиопатический
- c. Эндогенный аллергический
- d. Токсический
- e. Уремический

Заболевания, течение которых может осложнить гангрена легкого:

- a. Пневмония
- b. Туберкулез
- c. Абсцесс легкого
- d. Бронхиальная астма
- e. Пневмонит

Виды плевритов по этиологии:

- a. Эмфизематозные
- b. Токсические
- c. Инфекционные
- d. Аллергические
- e. Канкротные

Основные проявления первичного сифилитического комплекса:

- a. Шанкр
- b. Афты
- c. Лимфаденопатия
- d. Лимфедема
- e. Карбункул

Формы сифилиса:

- a. Третичный
- b. Вторичный
- c. Смешанный
- d. Гематогенный
- e. Первичный

Морфологические проявления хронического колита:

- a. гиалиноз
- b. склероз
- c. лимфогистиоцитарная инфильтрация
- d. атрофия
- e. инфильтрация эозинофилами

Формы менингококковой инфекции:

- a. Острый назофарингит
- b. Хронический гайморит
- c. Менингококцемия
- d. Полиневрит
- e. Менингоэнцефалит

К какой группе заболеваний относится болезнь Гирке:

- a. Ганглиозидоз
- b. Кальциноз
- c. Липидоз
- d. Гликогеноз
- e. Тезауризмоз

При нарушении какого вида обмена развивается болезнь Вильсона-Коновалова:

- a. Липопротеидов
- b. Меди
- c. Фосфора
- d. Железа
- e. Магния

При нарушении какого вида обмена развивается муковисцидоз:

- a. Мукополисахаридов
- b. Гликогена
- c. Холестерина
- d. Калия
- e. Кальция

Болезни, обусловленные трисомией аутосом:

- a. Синдром Патау
- b. Синдром Шерешевского-Тернера
- c. Болезнь Дауна

- d. Синдром Клейнфельтера
- e. Синдром Эдвардса

Причинами развития остеопороза является:

- a. Гипервитаминоз Д
- b. Климакс
- c. Старость
- d. Гиповитаминоз Д
- e. Гиперпаратиреоз

При подагре наблюдаются:

- a. Гиперкальциемия
- b. Протеинурия
- c. Гипокальциемия
- d. Гиперурикемия
- e. Гиперурикурия

Слоновость – это вариант:

- a. Лимфореи
- b. Лимфедемы
- c. Кровотечения
- d. Лимфоангиоэктазии
- e. Отека

Акцидентальная инволюция тимуса сопровождается:

- a. Увеличением тимуса
- b. Появлением телец Русселя
- c. Уменьшением тимуса
- d. Убылью лимфоцитов
- e. Появлением кистозно расширенных телец Гассалья

Орган, поражение которого приводит к развитию несахарного диабета:

- a. Щитовидная железа
- b. Паращитовидная железа
- c. Задняя доля гипофиза
- d. Поджелудочная железа
- e. Мозжечок

Проявления Аддисоновой болезни:

- a. Ксеродермия
- b. Меланодермия
- c. Гипертрофия миокарда
- d. Гиперплазия лимфоузлов
- e. Атрофия миокарда

Морфологические варианты зоба:

- a. Паренхиматозный
- b. Стромальный
- c. Папиллярный
- d. Плоскоклеточный
- e. Коллоидный

Морфологические проявления аутоиммунного тиреоидита в щитовидной железе:

- a. Лейкоцитарная инфильтрация
- b. Отек
- c. Склероз
- d. Проплиферация эпителия
- e. Лимфоплазмоцитарная инфильтрация
- f. Коллоидный

Морфологические проявления диффузного токсического зоба:

- a. Проплиферация эпителия
- b. Оссификация
- c. Лимфоидная инфильтрация
- d. Эпителиоидные гранулемы
- e. Лимфоплазмоцитарная инфильтрация

Органы, в которых наиболее часто встречается карциноид:

- a. головной мозг
- b. кожа
- c. аппендикс
- d. тонкая кишка
- e. желудок

Макроскопические варианты рака печени:

- a. массивная
- b. узловатая
- c. очаговая
- d. диффузная
- e. комбинированная

Гистологические варианты рака шейки матки:

- a. железистый
- b. базальноклеточный
- c. переходноклеточный
- d. плоскоклеточный
- e. железисто-плоскоклеточный

Предопухолевые процессы для рака тела матки:

- a. железистая гиперплазия
- b. гипоплазия эндометрия
- c. полипы эндометрия
- d. папилломы эндометрия
- e. острый эндометрит

Виды злокачественных опухолей мочевого пузыря:

- a. аденокарцинома
- b. переходно-клеточный рак
- c. базальноклеточный рак
- d. плоскоклеточный рак
- e. темно-клеточный рак

Виды васкулитов по глубине поражения:

- a. Панваскулит
- b. Медиаваскулит
- c. Периваскулит

- d. Эндопериваскулит
- e. Эндомезоваскулит

Формы кардиосклероза:

- a. Идиопатический
- b. Постинфарктный
- c. Миокардитический
- d. Миофиброз
- e. Геморрагический

Виды миокардитов:

- a. Идиопатический
- b. Инфекционный
- c. Инфекционно-аллергический
- d. Аллергический
- e. Токсический

Изменения створок аортального клапана при атеросклеротическом пороке:

- a. Склероз
- b. Гиалиноз
- c. Амилоидоз
- d. Липосклероз
- e. Кальциноз

Осложнения почечнокаменной болезни:

- a. Амилоидоз
- b. Нефросклероз
- c. Гломерулосклероз
- d. Гидронефроз
- e. Пиелонефрит

Осложнения эндометрита:

- a. Метрит
- b. Эндоцервикоз
- c. Сепсис
- d. Тромбофлебит
- e. Перитонит

Виды плевритов по этиопатогенезу:

- a. Экссудативный
- b. Фибропластический
- c. Сухой
- d. Канцероматоз плевры
- e. Эмпиема плевры

Стадии фиброзирующего альвеолита:

- a. Сотовое легкое
- b. Десквамативный альвеолит
- c. Гранулематозный альвеолит
- d. Перибронхит
- e. Пневмофиброз

Изменения при «шоковом» легком:

- a. Отек
- b. ТЭЛА
- c. Кровоизлияния в легочную ткань
- d. Дистелектазы
- e. Гиалиновые мембраны

Осложнения и исходы приобретенных ателектазов легкого:

- a. Ателектатическая пневмония
- b. Инфаркт-пневмония
- c. Пневмосклероз
- d. Бронхоэктазы
- e. Ретенционные кисты бронхов

Основные изменения внутренних органов при кандидозе:

- a. Гнойно-некротические очаги
- b. Продуктивное воспаление
- c. Геморрагическое воспаление
- d. Гранулематозное воспаление
- e. Очаги творожистого некроза

Основные изменения при септической форме сибирской язвы:

- a. Абсцессы почек и печени
- b. Абсцедирующая пневмония
- c. Полипозно-язвенный эндокардит
- d. Фибринозный перикардит
- e. Геморрагический менингоэнцефалит

Основные изменения при инфекционном мононуклеозе:

- a. Ангина
- b. Ринофарингит
- c. Лимфаденопатия
- d. Менингит
- e. Отит

Первичный сибиреязвенный комплекс:

- a. Фурункул
- b. Карбункул
- c. Серозно-геморрагический лимфаденит
- d. Гнойный лимфаденит
- e. Эритема

Формы сибирской язвы:

- a. Кожная
- b. Конъюнктивальная
- c. Почечная
- d. Первично-легочная
- e. Первично-септическая

Герпетические инфекции:

- a. Корь
- b. Генитальный герпес
- c. Ветряная оспа
- d. Цитомегалия

- e. Инфекционный мононуклеоз

Основные изменения кожи при кожно-бубонной форме чумы:

- a. Лихенизация
- b. Волдырь
- c. Фликтена
- d. Карбункул
- e. Себорейный кератоз

Проявления респираторно-синцитиальной инфекции:

- a. Ларинготрахеобронхит
- b. Гепатит
- c. Бронхиолит
- d. Панкреатит
- e. Бронхопневмония

Виды лимфаденитов при чуме:

- a. Фибринозный
- b. Геморрагический
- c. Гнойный
- d. Некротический
- e. Гнилостный

Формы чумы:

- a. Бубонная
- b. Кожно-бубонная
- c. Почечная
- d. Первично-легочная
- e. Первично-септическая

Поражение верхних дыхательных путей при аденовирусной инфекции:

- a. Риноларинготрахеобронхит
- b. Гигантоклеточная пневмония
- c. Фарингит
- d. Конъюнктивит
- e. Лимфаденит

Основные изменения лимфоузлов при формировании бубонов при чуме:

- a. Лимфаденит
- b. Реактивная гиперплазия
- c. Лимфома
- d. Лимфогранулематоз
- e. Казеозный некроз

Основные изменения при первично-легочной форме сибирской язвы:

- a. Медиастинит
- b. Лимфаденит
- c. Пневмония
- d. Каверны
- e. Трахеобронхит

Предраковые заболевания пищевода:

- a. легкая степень дисплазии

- b. метаплазия
- c. лейкоплакия
- d. острый эзофагит
- e. тяжелая дисплазия эпителия

Проявления хронического гематогенного остеомиелита:

- a. кисты
- b. гнойные свищи
- c. кальцификаты
- d. секвестры
- e. деформация костей

Предраковые изменения печени:

- a. токсический некроз печени
- b. дистрофия гепатоцитов
- c. острый гепатит
- d. дисплазия гепатоцитов
- e. цирроз печени

Сиалоадениты, в основе которых лежит аутоиммунизация:

- a. болезнь Сьёгрена
- b. болезнь Микулича
- c. эпидемический паротит
- d. гнойный сиалоаденит
- e. цитомегалия слюнной железы

Осложнения стенозов и атрезий кишечника:

- a. фибринозно-язвенный колит
- b. кишечная непроходимость
- c. амилоидоз почек
- d. аппендицит
- e. дивертикулез

Этиология вторичных гепатитов:

- a. поражения желудочно-кишечного тракта
- b. амилоидоз
- c. инфекции
- d. интоксикации
- e. коллагенозы

Исходы хронических сиалоаденитов:

- a. отек слюнной железы
- b. цирроз железы
- c. липоматоз
- d. склероз
- e. амилоидоз

Осложнения дивертикулов кишечника:

- a. перитонит
- b. дивертикулит
- c. аппендицит
- d. перфорация кишки
- e. атрезия кишки

Этиология первичного гепатита:

- a. вирусный
- b. алкогольный
- c. пилефлебический
- d. медикаментозный
- e. аллергический

Виды гепатозов:

- a. цирроз печени
- b. стеатоз печени
- c. жировой гепатоз
- d. токсическая дистрофия печени
- e. рак печени

Виды дивертикулов кишечника:

- a. ложные
- b. смешанные
- c. истинные
- d. врожденные
- e. приобретенные

Виды пороков развития кишечника:

- a. атрезии
- b. аденомы
- c. стенозы
- d. миксоматоз
- e. дивертикулы

Органы, поражение которых характерно для тиреотоксикоза:

- a. Легкие
- b. Сердце
- c. Печень
- d. Головной мозг
- e. Селезенка

Факторы риска развития рака простаты:

- a. молодой возраст
- b. нарушение баланса эстрогенов и гестагенов
- c. нарушения выделения андрогенов
- d. пожилой возраст
- e. доброкачественная гиперплазия простаты

Опухоли скелетных мышц:

- a. рабдомиома
- b. рабдомиосаркома
- c. лейомиома
- d. лейомиосаркома
- e. фибромиома

Гистологические варианты рака тела матки:

- a. переходо-клеточный рак
- b. аденокарцинома
- c. меланома

- d. нефробластома
- e. недифференцированный рак

Виды органоспецифических опухолей матки, развивающихся при беременности:

- a. пузырный занос
- b. деструирующий пузырный занос
- c. хорионэпителиома
- d. эпителиома
- e. базалиома

Опухоли плевры, брюшины и перикарда (серозных оболочек):

- a. липосаркома
- b. гибернома
- c. мезотелиома
- d. фиброзная мезотелиома
- e. злокачественная мезотелиома

Соединительно-тканые опухоли с местнодеструирующим ростом:

- a. липоматоз
- b. фиброматоз
- c. десмоид
- d. шваннома
- e. дерматофиброма

Виды васкулитов:

- a. Деструктивные
- b. Продуктивные
- c. Фибропластические
- d. Ксантоматозные
- e. Гранулематозные

Суставы, поражающиеся при болезни Бехтерева:

- a. Тазобедренных
- b. Коленных
- c. Кистей рук
- d. Позвоночника
- e. Локтевых

Органы, наиболее часто поражающиеся при дерматомиозите:

- a. Мочеполовая система
- b. Сердце
- c. Легкие
- d. Селезенка
- e. Желудочно-кишечный тракт

Виды первичного эндокардита:

- a. Фибропластический
- b. Идиопатический
- c. Септический
- d. Аллергический
- e. Токсико-аллергический

Причины приобретенных пороков сердца:

- a. Туберкулез

- b. Атеросклероз
- c. Ревматизм
- d. Септический эндокардит
- e. Гипертоническая болезнь

Осложнения гиперплазии простаты:

- a. Гидронефроз
- b. Рак простаты
- c. Пиелонефрит
- d. Гломерулонефрит
- e. Васкулит

Виды острого эндометрита:

- a. Фибринозный
- b. Гнойный
- c. Гнилостный
- d. Атрофический
- e. Склерирующий

Формы гиперплазии предстательной железы:

- a. Васкулярная
- b. Железистая
- c. Плоскоклеточная
- d. Мышечно-фиброзная
- e. Смешанная

Виды бронхита по распространенности в стенке бронха:

- a. Эндомезобронхит
- b. Эндоперибронхит
- c. Панбронхит
- d. Перибронхит
- e. Мезоперибронхит

Заболевания, при которых может развиваться перибронхиальная пневмония:

- a. ОРВИ
- b. Скарлатина
- c. Корь
- d. Медиастинит
- e. Абсцесс легкого

Формы фиброзирующего альвеолита:

- a. Экзогенный аллергический
- b. Идиопатический
- c. Эндогенный аллергический
- d. Токсический
- e. Уремический

Заболевания, течение которых может осложнить гангрена легкого:

- a. Пневмония
- b. Туберкулез
- c. Абсцесс легкого
- d. Бронхиальная астма
- e. Пневмонит

Виды плевритов по этиологии:

- a. Эмфизематозные
- b. Токсические
- c. Инфекционные
- d. Аллергические
- e. Канкروزные

Основные проявления первичного сифилитического комплекса:

- a. Шанкр
- b. Афты
- c. Лимфаденопатия
- d. Лимфедема
- e. Карбункул

Формы сифилиса:

- a. Третичный
- b. Вторичный
- c. Смешанный
- d. Гематогенный
- e. Первичный

Формы менингококковой инфекции:

- a. Острый назофарингит
- b. Хронический гайморит
- c. Менингококцемия
- d. Полиневрит
- e. Менингоэнцефалит

Причины развития приобретенных дивертикулов пищевода:

- a. рубцовые сужения
- b. пищевод Барретта
- c. повышение давления в пищеводе
- d. воспаление
- e. склероз

Морфология энтеропатий:

- a. нейтрофильная инфильтрация
- b. укорочение и утолщение ворсинок
- c. углубление крипт
- d. лимфогистиоплазмочитарная инфильтрация
- e. склероз ворсинок

Состояния, при которых развивается паратиреоидная дистрофия:

- a. атрофия паращитовидных желез
- b. гиперплазия паращитовидных желез
- c. рак паращитовидной железы
- d. острый тиреоидит
- e. аденома паращитовидной железы

Осложнения дивертикулов пищевода:

- a. медиастинит
- b. дивертикулез

- c. фарингит
- d. гастрит
- e. дивертикулит

Виды хронического атрофического энтерита:

- a. гипорегенераторный
- b. метапластический
- c. гипопластический
- d. гиперрегенераторный
- e. склеротический

Виды диспластических заболеваний костей:

- a. остеопетроз
- b. остеомиелит
- c. фиброзная дисплазия
- d. болезнь Педжета
- e. болезнь Шегрена

Виды острого эзофагита:

- a. флегмонозный
- b. гангренозный
- c. катаральный
- d. фибринозный
- e. крупозный

Проявления хронического атрофического энтерита:

- a. кистовидное расширение крипт
- b. лейкоцитарная инфильтрация
- c. укорочение ворсинок
- d. лимфогистиоцитарная инфильтрация
- e. удлинение ворсинок

Этиология хронического эзофагита:

- a. ОРВИ
- b. нарушения кровообращения в стенке
- c. хроническое раздражение слизистой
- d. анемия
- e. сахарный диабет

Виды хронического энтерита без атрофии:

- a. крупозный
- b. дифтеритический
- c. диффузный
- d. поверхностный
- e. язвенно-некротический

Виды хронического перитонита:

- a. перигастрит
- b. периэзофагит
- c. периаппендицит
- d. периметрит
- e. перихолецистит

Морфологические варианты рефлюкс-эзофагита:

- a. серозный
- b. гнилостный
- c. эрозивный
- d. крупозный
- e. язвенный

Морфологические формы хронического энтерита:

- a. атрофический
- b. гипертрофический
- c. энтерит без атрофии
- d. фибринозно-некротический
- e. катаральный

Виды перитонитов по этиологии:

- a. лучевой
- b. химический
- c. каловый
- d. желчный
- e. механический

Морфология хронического эзофагита:

- a. лейкоплакия
- b. петрификация
- c. склероз
- d. деструкция слизистой
- e. отек и гиперемия слизистой

Осложнения желчнокаменной болезни:

- a. желчный перитонит
- b. надпеченочная желтуха
- c. подпеченочная желтуха
- d. прободение стенки желчного пузыря
- e. вирусный гепатит

Эндогенные факторы развития хронических энтеритов:

- a. сепсис
- b. нарушения обмена
- c. уремия
- d. желтуха
- e. наследственные ферментопатии

К какой группе заболеваний относится болезнь Герса:

- a. Сфингомиелиноз
- b. Тезауризмоз
- c. Гликогеноз
- d. Липидоз
- e. Атеросклероз

При нарушении какого вида обмена развивается ренальный нанизм:

- a. Липидов
- b. Липофусцина
- c. Кальция

- d. Калия
- e. Марганца

При нарушении какого вида обмена развивается ожирение:

- a. Липидов
- b. Липофусцина
- c. Меланина
- d. Аминокислот
- e. Желчных кислот

Нарушения структуры хромосом:

- a. Делеция
- b. Фрагментация
- c. Репликация
- d. Миграция
- e. Транслокация

Меланоз при Аддисоновой болезни:

- a. Местный приобретенный
- b. Распространенный врожденный
- c. Распространенный приобретенный
- d. Местный врожденный
- e. Вторичный

Какое обызвествление характерно для гипервитаминоза Д:

- a. Метаболическое
- b. Дистрофическое
- c. Внутриклеточное
- d. Внеклеточное
- e. Метастатическое

Остеомаляция – это:

- a. Ранний рахит у детей
- b. Витамин-Д-резистентный рахит
- c. Поздний рахит у детей
- d. Рахит у взрослых
- e. Витамин-Д-зависимый рахит

Основные мишени для вируса иммунодефицита человека:

- a. Железы внутренней секреции
- b. Иммунная система
- c. Центральная нервная система
- d. Периферическая нервная система
- e. Сердечно-сосудистая система

Органы, в которых развивается APUD-амилоидоз:

- a. Поджелудочная железа
- b. Паращитовидные железы
- c. Щитовидная железа
- d. Яичники
- e. Сердце

Состояния, характеризующиеся уменьшением размеров тимуса:

- a. Тимомегалия
- b. Аплазия
- c. Атрофия
- d. Гиперплазия
- e. Акцедентальная инволюция

Основные проявления гипофизарного нанизма:

- a. Остеопороз
- b. Высокий рост
- c. Низкий рост с непропорциональным телосложением
- d. Низкий рост с пропорциональным телосложением
- e. Недоразвитие половых органов

Причины развития рахита:

- a. Гиповитаминоз Д
- b. Гипервитаминоз Д
- c. Гиповитиаминоз С
- d. Гиповитаминоз Р
- e. Авитаминоз Д

Признаки авитаминоза А:

- a. Ксеростомия
- b. Ксерофральмия
- c. Керотомаляция
- d. Глаукома
- e. Ксеродерма

Кости, подвергающиеся деформации при позднем рахите:

- a. Верхние конечности
- b. Грудная клетка
- c. Позвоночник
- d. Нижние конечности
- e. Таз

Причины развития цинги:

- a. Авитаминоз С
- b. Авитаминоз С и Р
- c. Авитаминоз Д
- d. Авитаминоз С и Д
- e. Авитаминоз Р

Виды рака почечных лоханок:

- a. саркоидный
- b. железистый
- c. нефробластома
- d. плоскоклеточный
- e. переходноклеточный

Варианты злокачественных опухолей предстательной железы:

- a. аденома
- b. аденокарцинома
- c. недифференцированный рак
- d. нефробластома

- е. хорионэпителиома

Виды доброкачественных опухолей яичников:

- а. серозная цистаденокарцинома
- б. муцинозная цистаденома
- с. серозная цистаденома
- д. псевдомуцинозная цисткарцинома
- е. папиллярная цистаденома

Основные характеристики базалиомы:

- а. доброкачественная опухоль
- б. метастазирует
- с. не дает метастазы
- д. рецидивирует
- е. злокачественная опухоль

Морфологические варианты фиброаденом молочной железы:

- а. перилобулярная
- б. периканаликулярная
- с. интраканаликулярная
- д. тубулярная
- е. трабекулярная

Злокачественные опухоли щитовидной железы:

- а. переходно-клеточный рак
- б. фолликулярный рак
- с. фолликулярная аденома
- д. папиллярная аденома
- е. сосочковый рак

Медуллярный рак щитовидной железы характеризуется:

- а. гиалинизацией стромы
- б. построен из В-клеток
- с. амилоидозом стромы
- д. кровоизлияниями и некрозами
- е. построен из С-клеток

Осложнения васкулитов:

- а. Инфаркты
- б. Гангрены
- с. Гиалиноз
- д. Склероз
- е. Амилоидоз

Изменения сосудов при болезни Токаясу (неспецифический аортоартериите):

- а. Гиалиноз
- б. Липоматоз
- с. Склероз
- д. Аневризмы
- е. Тромбоз

Наиболее часто при гранулематозе Вегенера поражаются:

- а. Головной мозг

- b. Почки
- c. Легкие
- d. Зубы
- e. Верхние дыхательные пути

Мышцы, наиболее часто поражающиеся при дерматомиозите:

- a. Миокард
- b. Скелетная мускулатура
- c. Диафрагма
- d. Мышцы глотки и гортани
- e. Миометрий

Основные осложнения при фибропластическом эндокардите:

- a. Тромбозы
- b. Тромбоэмболии
- c. Абсцессы
- d. Кровоизлияния
- e. Гранулемы

Изменения клапанов при пороке сердца в исходе бактериального эндокардита:

- a. Узурь
- b. Аневризмы
- c. Кальциноз
- d. Амилоидоз
- e. Перфорации

Морфологические изменения при гинекомастии:

- a. Протоковая пролиферация
- b. Криброзные структуры
- c. Гиалиноз
- d. Сосочковая пролиферация
- e. Плоскоклеточная метаплазия

Факторы, влияющие на развитие почечнокаменной болезни:

- a. Мочевой стаз
- b. Гиперкоагуляция
- c. Нарушения обмена
- d. Воспаление
- e. Уремия

Особенности патоморфоза хронической почечной недостаточности при гемодиализе:

- a. Остеопороз
- b. Амилоидоз
- c. Гиперплазия надпочечников
- d. Гиперплазия паращитовидных желез
- e. ДВС-синдром

Виды эндоцервикоза:

- a. Пролиферирующий
- b. Папилломатозный
- c. Карциноматозный
- d. Заживающий
- e. Простой

Виды острых маститов:

- a. Гнойный
- b. Флегмонозный
- c. Эпителиоидноклеточный
- d. Фибринозный
- e. Геморрагический

Виды острого катарального бронхита:

- a. Серозный
- b. Гнойный
- c. Слизистый
- d. Смешанный
- e. Некротический

Исходы хронических неспецифических заболеваний легких:

- a. Эмфизема
- b. Пневмосклероз
- c. Пневмоцирроз
- d. Пневмофиброз
- e. Межуточная пневмония

Патологические процессы, сочетающиеся при синдроме Гудпасчера:

- a. Интерстициальная пневмония
- b. Гепатит
- c. Гранулематозный бронхиолит
- d. Гломерулонефрит
- e. Амилоидоз почек

Карантинные инфекции:

- a. Риновирусная инфекция
- b. Чума
- c. Холера
- d. Корь
- e. Сибирская язва

Проявления эксикоза при холере:

- a. Поза гладиатора или боксера
- b. Гидроторакс
- c. «Руки прачки»
- d. Пятна Филатова-Коплика
- e. Кахексия

Осложнения алгидного периода при холере:

- a. Холерный тифоид
- b. Гастроэнтерит
- c. Уремия
- d. Тромбоэмболия
- e. Анемия

Формы кандидоза:

- a. Генерализованный
- b. Кандидозная септикопиемия

- c. Кандидозная уремия
- d. Локализованный
- e. Первичный

Основные морфологические изменения при актиномикозе:

- a. Абсцессы
- b. Серозное воспаление
- c. Макрофагальные гранулемы
- d. Эпителиоидно-клеточные гранулемы
- e. Остроконечные кондиломы

Стадии холеры:

- a. Энтерит
- b. Отит
- c. Гастроэнтерит
- d. Алгид
- e. Перитонит

Виды наследственных гепатозов:

- a. гемохроматоз
- b. гепатоцеребральная дистрофия
- c. гликогенозы
- d. липидозы
- e. кальцинозы

Факторы, способствующие развитию тонзиллита:

- a. инфекционные агенты
- b. переохлаждение
- c. перегревание
- d. аутоинфекции
- e. ксеростомия

Макроскопические проявления болезни Крона:

- a. слизистая в виде «булыжной мостовой»
- b. полипоз
- c. щелевидные язвы
- d. дивертикулы
- e. свищи

Заболевания, при которых чаще развивается фибринозная ангина:

- a. дизентерия
- b. ревматизм
- c. грипп
- d. скарлатина
- e. дифтерия

Микроскопические проявления болезни Крона:

- a. гранулемы макрофагальные
- b. диффузная нейтрофильная инфильтрация
- c. эпителиоидноклеточные гранулемы с многоядерными гигантскими клетками
- d. абсцессы
- e. склероз

Проявления мышечной дистрофии Дюшене:

- a. атрофия мышц тазового пояса
- b. ложная гипертрофия мышц
- c. истинная гипертрофия мышц
- d. кальциевые метастазы
- e. сколиоз

Варианты гнойной ангины:

- a. лакунарная
- b. фолликулярная
- c. катаральная
- d. абсцесс миндалины
- e. флегмонозная

Локализация проявлений болезни Крона:

- a. желудок
- b. носовая полость
- c. тонкая кишка
- d. толстая кишка
- e. аппендикс

Формы острой бактериальной ангины:

- a. лакунарная
- b. фолликулярная
- c. геморрагическая
- d. гранулематозная
- e. флегмонозная

Виды энтеритов:

- a. гнойный
- b. фолликулярный
- c. катаральный
- d. фибринозный
- e. язвенно-некротический

Заболевания, при которых чаще развивается некротическая ангина:

- a. грипп
- b. скарлатина
- c. дифтерия
- d. острый лейкоз
- e. сахарный диабет

Осложнения фибринозного перитонита:

- a. амилоидоз печени
- b. спаечная болезнь
- c. периодическая болезнь
- d. кишечная непроходимость
- e. пилефлебические абсцессы

Виды перитонитов по распространенности:

- a. ограниченный
- b. смешанный
- c. изолированный

- d. диффузный
- e. разлитой

Изменения при хроническом тонзиллите:

- a. гиперплазия лимфоидной ткани
- b. изъязвления слизистой оболочки
- c. склероз
- d. расширение лакун
- e. кальциноз капсулы

Виды экссудативного перитонита:

- a. катаральный
- b. гнойный
- c. фибринозный
- d. гранулематозный
- e. серозный

Местные осложнения острой ангины:

- a. амилоидоз языка
- b. паратонзиллярный абсцесс
- c. тромбофлебит
- d. флегмона зева
- e. афтозный стоматит

Виды аденоматозных полипов кишечника:

- a. папилломы
- b. тубулярные
- c. ворсинчатые
- d. кистозные
- e. тубуло-ворсинчатые

Внутренняя лимфорея – это:

- a. Лимфэдема
- b. Асцит
- c. Гидроторакс
- d. Хилоторакс
- e. Хилезный асцит

Причины акромегалии:

- a. Аденома гипофиза
- b. Аденома щитовидной железы
- c. Гипоталамо-гипофизарные расстройства
- d. Гиперпаратиреоз
- e. Кровоизлияние в головной мозг

Проявления синдрома Иценко-Кушинга:

- a. Метастатическое обызвествление
- b. Сахарный диабет
- c. Несахарный диабет
- d. Нефролитиаз
- e. Гломерулонефрит

Причины смерти при болезни Аддисона:

- a. Кахексия
- b. Сердечно-сосудистая недостаточность
- c. Желтуха
- d. Почечная недостаточность
- e. Печеночная недостаточность

Проявления эндемического зоба:

- a. Кахексия
- b. Кретинизм
- c. Гипотиреоз
- d. Гиперпаратиреоз
- e. Гипертиреоз

Органы, поражение которых характерно для тиреотоксикоза:

- a. Легкие
- b. Сердце
- c. Печень
- d. Головной мозг
- e. Селезенка

Факторы риска развития рака простаты:

- a. молодой возраст
- b. нарушение баланса эстрогенов и гестагенов
- c. нарушения выделения андрогенов
- d. пожилой возраст
- e. доброкачественная гиперплазия простаты

Опухоли скелетных мышц:

- a. рабдомиома
- b. рабдомиосаркома
- c. лейомиома
- d. лейомиосаркома
- e. фибромиома

Гистологические варианты рака тела матки:

- a. переходно-клеточный рак
- b. аденокарцинома
- c. меланома
- d. нефробластома
- e. недифференцированный рак

Виды органоспецифических опухолей матки, развивающихся при беременности:

- a. пузырный занос
- b. деструирующий пузырный занос
- c. хорионэпителиома
- d. эпителиома
- e. базалиома

Опухоли плевры, брюшины и перикарда (серозных оболочек):

- a. липосаркома
- b. гибернома
- c. мезотелиома
- d. фиброзная мезотелиома
- e. злокачественная мезотелиома

Соединительно-тканые опухоли с местнодеструкующим ростом:

- a. липоматоз
- b. фиброматоз
- c. десмоид
- d. шваннома
- e. дерматофиброма

Виды васкулитов:

- a. Деструктивные
- b. Продуктивные
- c. Фибропластические
- d. Ксантоматозные
- e. Гранулематозные

Суставы, поражающиеся при болезни Бехтерева:

- a. Тазобедренные
- b. Коленные
- c. Кистей рук
- d. Позвоночника
- e. Голеностопные

Органы, наиболее часто поражающиеся при дерматомиозите:

- a. Мочеполовая система
- b. Сердце
- c. Легкие
- d. Селезенка
- e. Желудочно-кишечный тракт

Виды первичного эндокардита:

- a. Фибропластический
- b. Идиопатический
- c. Септический
- d. Аллергический
- e. Токсико-аллергический

Причины приобретенных пороков сердца:

- a. Туберкулез
- b. Атеросклероз
- c. Ревматизм
- d. Септический эндокардит
- e. Гипертоническая болезнь

Осложнения гиперплазии простаты:

- a. Гидронефроз
- b. Рак простаты
- c. Пиелонефрит
- d. Гломерулонефрит
- e. Васкулит

Виды острого эндометрита:

- a. Фибринозный
- b. Гнойный
- c. Гнилостный

- d. Атрофический
- e. Склерозирующий

Формы гиперплазии предстательной железы:

- a. Васкулярная
- b. Железистая
- c. Плоскоклеточная
- d. Мышечно-фиброзная
- e. Смешанная

Виды бронхита по распространенности в стенке бронха:

- a. Эндомезобронхит
- b. Эндоперибронхит
- c. Панбронхит
- d. Перибронхит
- e. Мезоперибронхит

Заболевания, при которых может развиваться перибронхиальная пневмония:

- a. ОРВИ
- b. Скарлатина
- c. Корь
- d. Медиастинит
- e. Абсцесс легкого

Формы фиброзирующего альвеолита:

- a. Экзогенный аллергический
- b. Идиопатический
- c. Эндогенный аллергический
- d. Токсический
- e. Уремический

Заболевания, течение которых может осложнить гангрена легкого:

- a. Пневмония
- b. Туберкулез
- c. Абсцесс легкого
- d. Бронхиальная астма
- e. Пневмонит

Виды плевритов по этиологии:

- a. Эмфизематозные
- b. Токсические
- c. Инфекционные
- d. Аллергические
- e. Канкрозные

Основные проявления первичного сифилитического комплекса:

- a. Шанкр
- b. Афты
- c. Лимфаденопатия
- d. Лимфедема
- e. Карбункул

Формы сифилиса:

- a. Третичный

- b. Вторичный
- c. Смешанный
- d. Гематогенный
- e. Первичный

Формы менингококковой инфекции:

- a. Острый назофарингит
- b. Хронический гайморит
- c. Менингококцемия
- d. Полиневрит
- e. Менингоэнцефалит

Причины развития приобретенных дивертикулов пищевода:

- a. рубцовые сужения
- b. пищевод Барретта
- c. повышение давления в пищеводе
- d. воспаление
- e. склероз

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

- 1) *Порядок проведения патологоанатомических вскрытий.*
- 2) *Правила заполнения медицинского свидетельства о смерти.*
- 3) *Структура и виды диагнозов. Категории расхождения диагнозов.*
- 4) *Ятрогении, виды и категории, место в диагнозе.*
- 5) *Основные механизмы танатогенеза.*
- 6) *Основные виды морфологического исследования. Возможности метода.*
- 7) *Виды биопсий.*
- 8) *Функциональная морфология альтерации.*
- 9) *Функциональная морфология воспаления и иммунопатологических процессов.*
- 10) *Функциональная морфология нарушений регуляции и патологии тканевого роста.*
- 11) *Атеросклероз. Гипертензии.*
- 12) *Гипертоническая болезнь. Вторичные гипертензии. Сердечная недостаточность.*
- 13) *Ишемическая болезнь сердца. Инфаркт миокарда. Ишемическая болезнь головного мозга и органов брюшной полости.*
- 14) *Эндокардиты. Приобретенные и врожденные пороки сердца.*
- 15) *Кардиомиопатии. Кардиомиодистрофии. Миокардиты. Дистрофии миокарда и некоронарогенные некрозы. Врожденные аномалии сосудов. Опухоли сердца. Внезапная сердечная смерть.*
- 16) *Ревматические болезни. Ревматизм.*
- 17) *Ревматоидный полиартрит. Системная красная волчанка. Склеродермия. Дерматомиозит. Болезнь Бехтерева. Системные васкулиты.*
- 18) *Эндокринные заболевания. Болезни гипофиза.*
- 19) *Болезни щитовидной железы.*
- 20) *Болезни надпочечников.*
- 21) *Сахарный диабет.*
- 22) *Заболевания верхних дыхательных путей.*
- 23) *Заболевания бронхолегочной системы. Хроническая обструктивная болезнь легких.*
- 24) *Острые воспалительные заболевания легких. Очаговая пневмония. Крупозная пневмония. Абсцессы легкого. Диффузные интерстициальные заболевания легких. Альвеолиты. Пневмокониозы.*
- 25) *Опухоли бронхов и легких. Рак легкого.*

- 26) Патологические процессы в плевре. Плевриты. Нарушения легочного кровотока. Респираторный дистресс-синдром взрослых. Первичная и вторичная легочная гипертензия.
- 27) Болезни пищевода. Эзофагиты. Опухоли пищевода. Болезни желудка. *Гастриты*. Хронический гастрит. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. *Опухоли желудка*. Рак желудка.
- 28) *Заболевания печени. Гепатиты*. Вирусный гепатит. *Алкогольные поражения печени. Циррозы печени*. Заболевания желчного пузыря и желчных протоков. Желчнокаменная болезнь. Холециститы.
- 29) *Болезни поджелудочной железы*. Панкреатиты. Опухоли поджелудочной железы.
- 30) Болезни тонкой и толстой кишки. Острые и хронические колиты. Дивертикулез. Опухоли тонкой и толстой кишки. *Заболевания червеобразного отростка*. Аппендициты. Карциноидные опухоли.
- 31) Заболевания брюшины. Перитониты. Первичные и вторичные опухоли брюшины.
- 32) Неопухолевая патология лимфоузлов. Лимфадениты. Реактивная гиперплазия лимфоузлов.
- 33) Заболевания селезенки.
- 34) Гистиоцитоз Х.
- 35) *Опухоли гемопозитических тканей*. Острые лейкозы. Хронические лейкозы.
- 36) *Миелопролиферативные заболевания. Миелодиспластические синдромы*.
- 37) *Опухоли из плазматических клеток*.
- 38) *Опухолевые заболевания лимфатических узлов*.
- 39) *Лимфома Ходжкина*.
- 40) *Неходжкинские лимфомы*.
- 41) Заболевания почек. Гломерулонефриты. Мембранозная нефропатия.
- 42) Пиелонефриты. Интерстициальный нефрит. Нефросклероз. Почечная недостаточность. Тубулоинтерстициальный нефрит.
- 43) Опухоли почек.
- 44) Заболевания мочеточников.
- 45) Заболевания мочевого пузыря.
- 46) Заболевания уретры.
- 47) Заболевания мужской половой системы. Простатиты. Нодулярная гиперплазия предстательной железы. Рак предстательной железы.
- 48) Заболевания молочных желез. Маститы.
- 49) *Фиброзно-кистозные заболевания*. Гинекомастия.
- 50) Опухоли молочных желез. Рак молочной железы.
- 51) Болезни женских половых органов. *Заболевания вульвы и влагалища. Болезни шейки матки*. Рак шейки матки. *Болезни тела матки и эндометрия*. Эндометриты. Эндометриоз. Гиперплазия эндометрия. Опухоли тела матки. Рак эндометрия. Фибромиома. Хориокарцинома. Заболевания яичников. Воспалительные заболевания. Опухоли яичников, доброкачественные и злокачественные.
- 52) Общая характеристика инфекционного процесса. Сепсис. Кишечные инфекции. Бактериальные инфекции. Инфекции, передающиеся преимущественно половым путем.
- 53) Вирусные инфекции.
- 54) Инфекции детского возраста.
- 55) *Карантинные инфекции*.
- 56) Висцеральные микозы.
- 57) Болезни, вызываемые простейшими и гельминтами. Оппортунистические инфекции.
- 58) Антропозоонозные и трансмиссивные инфекции. Тропические инфекции.
- 59) Туберкулез.

Примеры билетов для проведения зачета по теме «Патология»:

Билет №1

1. **Атеросклероз коронарных артерий** (ишемическая болезнь сердца). Инфаркт миокарда, причины развития, классификация, макро- и микроскопическая характеристика морфологических стадий, осложнения.
2. **Танатогенез.** Определение, история, клиническое значение. Виды смерти, этапы и признаки смерти.

Билет №2

1. **Опухоли молочных желез.** Рак молочной железы. Макро- и микроскопическая диагностика.
2. **Ятрогении.** Виды и категории, место в диагнозе.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ПК-1, ПК-2, ПК-5 в ходе обучения дисциплине осуществляется в ходе всех видов занятий, а контроль их сформированности – на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации

В результате освоения дисциплины клинический ординатор должен иметь практический опыт по морфологической диагностике заболеваний различного профиля, опираясь на данные доказательной медицины.

В результате освоения дисциплины клинический ординатор должен **уметь**:

- решать профессиональные задачи врача на основе патоморфологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях и заболеваниях;
- проводить патоморфологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных, других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней), принципах и методах их выявления, лечения и профилактики;
- применять полученные знания при изучении клинических дисциплин в последующей лечебно-профилактической деятельности;
- анализировать проблемы общей патологии и критически оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине;
- интерпретировать результаты наиболее распространенных методов морфологической диагностики;
- оценивать и классифицировать макроскопические изменения при проведении патологоанатомических вскрытий (аутопсий);
- формулировать патологоанатомический диагноз;
- ориентироваться в основных гистологических методах и окрасках;
- диагностировать основные макро- и микроскопические морфологические изменения при различных вариантах альтерации, воспалительных и иммунопатологических процессах, нарушениях регуляции и патологии опухолевого роста;

- анализировать макро- и микроскопические проявления заболеваний различных систем и органов;
- обосновывать на основании этиопатогенеза и морфогенеза наиболее распространенных заболеваний принципы их этиопатогенетической терапии.

Этапы формирования компетенций ПК-1, ПК-2, и ПК-5 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Нейрохирургия» по дисциплинам

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Патология	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Клиническая фармакология	ВИЧ-инфекция	
	Общественное здоровье и здравоохранение	Медицинская психология	
ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"	Надлежащая клиническая практика (GCP)	Государственная итоговая аттестация
	Нейрохирургия	Нейрохирургия	
	Патология	Онкология	
	Симуляционный курс	ВИЧ-инфекция	Государственная итоговая аттестация
ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Лучевые методы диагностики	Онкология	Государственная

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
	Патология	ВИЧ-инфекция	итоговая аттестация
	Симуляционный курс		
соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"	Заболевания и повреждения краниовертебральной области	
		Стереотаксическая нейрохирургия	

Клинические ординаторы выполняют заключительный тестовый контроль.

Методика начисления баллов при обучении клинических ординаторов смежных специальностей:

Посещение занятий:

Посещение занятий по каждой теме < 60% - 0 баллов

Посещение занятий по каждой теме > 60% - 1 балл

Активная работа > 60% занятий - 2 балла

Реферат на одну из тем -1 балл

В целом за посещение занятий и активность клинический ординатор может получить не более 3 баллов.

Зачет - тестовый контроль (клинический ординатор допускается к зачету, если получил за посещение занятий и активность минимум 2 балла):

менее 60% правильных ответов - 0 баллов - незачет

от 61 до 75% правильных ответов - 1 балл

от 76 до 100% правильных ответов - 2 балла

Таким образом, за прохождение цикла обучения клинический ординатор смежной кафедры может получить от 0 до 5 баллов.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам интернатуры и ординатуры.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

Основная литература

2. Патологическая анатомия : нац. руководство / [Г. Н. Берченко и др.] ; гл. редакторы: М. А. Пальцев, Л. В. Кактурский, О. В. Зайратьянц. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1259 с. : ил., табл. - (Национальные руководства) –Дополнительная литература:
7. Патологическая анатомия. Атлас: учебное пособие. Зайратьянц О.В. и др. / Под ред. О.В. Зайратьянца. 2012. - 960 с.: ил. (ЭБС)
8. Патологическая анатомия: национальное руководство + CD / Под ред. М.А. Пальцева, Л.В. Кактурского, О.В. Зайратьянца. 2011. - 1264 с. (Серия "Национальные руководства») (ЭБС)
9. Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям : учеб. пособие / [Зайратьянц О. В. и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 696 с.: ил. (ЭБС)
10. Патология органов дыхания / Под ред. акад. РАЕН, проф. В. С. Паукова. - М.: Литтерра, 2013. - 272 с (ЭБС)
11. Патология : руководство / Под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. (ЭБС)
12. Атлас патологии: Макро- и микроскопические изменения органов : [Более 1400 иллюстраций] / А. Г. Роуз ; Пер. с англ. под ред. Е. А. Коган. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 572 с. :

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет:

Электронные базы данных 1. "Консультант+" Контракт № 14/785-ЭА15 от 6 февраля 2015 2. ЭБС «Консультант студента» Контракт №509/15 -ДЗ от 03.06.2015 с ООО «Политехресурс» 3. База данных рефератов и цитирования SCOPUS. Контракт № 510/15-ДЗ от 10.06.2015 с ООО "Эко-Вектор" 4. Электронный информационный ресурс ClinicalKey Контракт №161-ЭА15 от 24.04.2015 с ООО "Эко-Вектор" 5. ЭБС «Консультант врача» № договора 921/15 –ДЗ от 01/12/2015 г с ООО Группа компаний ГОЭТАР

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

10.2. Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Патология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

В качестве дистанционного вида обучения используются презентации по темам изучаемых разделов в информационном ресурсе университета Academic NT (система интернет обеспечения учебного процесса).

Успешное усвоение учебной дисциплины «Патология» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различные модульные

тестирования дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные вопросы осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Патология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3. Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Программа самостоятельной работы студентов

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе, презентаций в информационном ресурсе университета Academic NT)	Собеседование, тестирование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование, тестирование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение ситуационных задач, перевод текстов)	Собеседование Проверка заданий Клинико-анатомические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы.

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Учебная комната №1 (ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, кафедра патологической анатомии, ул.Л.Толстого, д.6/8, лит.М, корпус №30, 3 этаж)	1. Мультимедийный проектор EPSON EMP-54 - 1 2. Ноутбук ASUS A2500H - 1 3. Экран переносной - 1 4. Доска - 1 5. Стол учебный с системой освещения на 6 мест - 5 6. Стул учебный - 30 7. Микроскопы - 18
Секционный зал №1 (ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, патологоанатомическое отделение, ул.Л.Толстого, д.6/8, лит. Ф, корпус №27, 1 этаж)	1. Секционный стол - 2 2. Набор инструментов для проведения вскрытия - 4 3. Набор для взятия материала на бактериологическое и вирусологическое исследование - 1 4. Укладка для проведения вскрытия при подозрении на особо опасные инфекции - 4

Разработчики:

Тихонова Ю.А., к.м.н., доцент

Рецензент:

Насыров Р. А., д.м.н., профессор, зав.кафедрой патологической анатомии с курсом судебной медицины СПбГПМУ

Эксперт:

Чирский В. С., д.м.н., профессор, зав.кафедрой патологической анатомии ВМА им. С.М.Кирова

Клиническая фармакология

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – изучения дисциплины является формирование у врача ординатора углубленных профессиональных знаний в области клинической фармакологии.

Задачи дисциплины:

1. Изучить основные вопросы клинической фармакологии, которые помогут формировать запас знаний по лекарственной терапии.
2. Научиться применять данные по фармакокинетике и фармакодинамике с целью выбора препарата для лечения конкретного пациента.
3. Научиться понимать и уметь применять на практике информацию, которая содержится в инструкции по применению ЛС для специалистов, и уметь разъяснять данные, которые содержатся в инструкциях для пациентов (в листках-вкладышах).
4. Научиться подбирать лекарственную терапию при определенных физиологических и патологических состояниях или предполагаемой нагрузке, исходя из особенностей фармакодинамики и фармакокинетики препаратов, учитывая индивидуальные особенности каждого пациента, опираясь на данные доказательной медицины.
5. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача любой специальности, способного успешно решать свои профессиональные задачи:
 - иметь практический опыт подбирать лекарственную терапию: при определенных физиологических и патологических состояниях при предполагаемой нагрузке, исходя из особенностей фармакодинамики и фармакокинетики препаратов, учитывая индивидуальные особенности каждого пациента, опираясь на данные доказательной медицины.
 - решать задачи по выбору лекарственных средств из представленного арсенала препаратов с учетом знаний о принадлежности препарата к определенной фармакологической или фармакотерапевтической группе, возможности использования других препаратов одноименной группы; знать их международные непатентованные и торговые (синонимы) названия.
 - осуществлять логический анализ сведений о фармакологических (фармакодинамических, фармакокинетических) и лечебных свойствах лекарственных средств, принципах их рационального применения.
 - осуществлять анализ и коррекцию лекарственной терапии с учетом дозирования, способа и времени приема, возможного нежелательного взаимодействия (при совместном назначении двух и более лекарственных средств), особенностей и ограничений, связанных с

возрастом, беременностью, характером питания и временем приема пищи, хронофармакологическими и другими индивидуальными аспектами.

- самостоятельно работать с фармакологической литературой: вести целенаправленный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач (выделять основные положения, следствия из них и приложения конкретное применение в решении фармакологических задач); использовать справочную литературу.
- давать необходимую консультацию о рациональном применении лекарственных средств.
- проводить профилактику, диагностику и коррекцию нежелательных лекарственных реакций, заполнять документы по уведомлению о развитии нежелательных лекарственных реакций.
- знать принципы сбора аллергологического и фармакологического анамнеза.
- знать основные фармакокинетические процессы, фармакокинетические параметры и их клиническое значение.
- знать основные виды фармакологических эффектов.
- знать виды нежелательных лекарственных реакций; методы их профилактики, диагностики и коррекции.
- знать виды и механизмы межлекарственного взаимодействия, взаимодействия лекарственных средств с пищей, фитопрепаратами, компонентами табачного дыма, алкоголем.
- знать понятие и клиническое значение фармакогенетики, основные фармакогенетические феномены, приводящие к изменению фармакологического ответа на лекарственные средства.
- знать виды и клиническое значение фармакоэкономических и фармакоэпидемиологических исследований.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- ✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

- ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни,

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоя- тельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекцион -ного типа (лекции)	занятия семинар -ского типа (практи- ческие, интерак - тивные)	занятия клинические практически е занятия			
2. Клиническая фармакокинетика. Терапевтический лекарственный мониторинг. Бренды и дженерики.	2		4	2	Зачет	8
3. Неблагоприятные реакции лекарственных средств.	2		4	2		8
4. Клиническая фармакология антигистаминных препаратов			2	2		4
5. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств.			2	2		4
6. Клиническая фармакология глюкокортикостероидных препаратов. Тактика назначения и отмены.			2	2		4
7. Клиническая фармакология			4	2		6

лекарственных средств, используемых для коррекции анемии и средств, влияющих на лейкопоз.						
8. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых при заболеваниях ЖКТ.			4	2		6
9. Лекарственные средства, влияющие на систему свертывания крови.			4	2		6
10. Лекарственные средства, используемые при патологии бронхо-легочной системы.			4	2		6
11. Лекарственные средства, используемые при патологии сердечно-сосудистой системы.			6	3		9
12. Антимикробные препараты в современных условиях.			8	3		11
ИТОГО	4	0	44	24	0	72

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Клиническая фармакокинетика.	- Терапевтический лекарственный мониторинг.	✓ готовностью к абстрактному мышлению,

			курортном лечении (ПК-8); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)
2.	Неблагоприятные реакции лекарственных средств.	- Терминология НР ЛС: ○ - терапевтический эффект ○ - побочная реакция ○ - нежелательное явление ○ - нежелательная реакция на ЛС ○ - токсический эффект (передозировка). - Виды НР. - Фармаконадзор. Методы. Законодательные основы. - Особенности развития НР у пожилых людей, у беременных.	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями: ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение

			возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)
3	Клиническая фармакология антигистаминных	- Современная классификация. - Препараты I поколения.	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

			✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)
4	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств.	Классификация НПВС по селективности действия. Фармакодинамика. Место НПВС в фармакотерапии различных заболеваний. Лекарственные формы НПВС для пролонгации и увеличения скорости наступления эффекта. Побочные эффекты НПВС в контексте селективного и неселективного воздействия на ЦОГ. Лекарственные Взаимодействия.	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями: ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или)

			распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)
5	Клиническая фармакология глюкокортикостероидных препаратов.	- Классификация. - Эквивалентные дозы. - Понятие о пульс-терапии. - Тактика назначения и	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовностью к

	Тактика назначения и отмены.	отмены.	управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями: ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); ✓ готовность к

			применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
6	Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых для коррекции анемии и средств, влияющих на лейкопоэз.	Препараты железа. Определение дефицита железа. Подбор адекватной терапевтической дозы. Тактика назначения. Эритропоэтины. Принципы назначения. Колонистимулирующие факторы. Показания. Тактика назначения.	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями: ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний,

			их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)
7	Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых при	Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых при заболеваниях ЖКТ. НЯК и болезнь Крона.	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовностью к управлению коллективом,

	заболеваниях ЖКТ.	Основные клинические формы. Базовые препараты. Поддерживающая терапия. Лечебная тактика при активной форме и рефрактерном течении заболевания. Лекарственные средства, используемые при печеночной недостаточности. Портальная гипертензия. Печеночная энцефалопатия. Кислотозависимые заболевания. Лекарственные средства, влияющие на моторику ЖКТ.	толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями: ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); ✓ готовность к применению основных

			принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)
8	Лекарственные средства, влияющие на систему свертывания крови.	Прямые антикоагулянты. Нефракционированный гепарин. Низкомолекулярные гепарины. Непрямые антикоагулянты. Понятие о МНО (международное нормализованное отношение). Лекарственные средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов. Тактика назначения.	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями: ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику,

			выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)
9	Лекарственные средства, используемые при патологии бронхо-легочной системы.	Бронходилататоры. Алгоритм выбора. Контроль за эффективностью и безопасностью. Ингаляционные глюкокортикостероиды.	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать

		Средства доставки. Противокашлевые и муколитические средства.	социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями: ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); ✓ готовность к применению основных принципов организации и

			управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)
10	Лекарственные средства, используемые при патологии сердечно-сосудистой системы.	Лекарственные средства, понижающие сосудистый тонус. Принципы выбора. Диуретики. Выбор диуретического средства. Контроль за эффективностью и безопасностью. Кардиотонические средства.	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями: ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их

			возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)
11	Антимикробные препараты в современных условиях.	- Классификация АМП. - Бета-лактамы антибиотиков. Особенности использования. - Антимикробные препараты резерва. - Фторхинолоны.	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические,

		Аминогликозиды. - Макролиды. - Антимикробные препараты других групп.	конфессиональные и культурные различия (УК-2); Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями: ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны

			здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература:

1. Клиническая фармакология : национальное руководство / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепахина, В. И. Петрова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. - (Серия "Национальные руководства"). (ЭБС КВ)
2. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник / В. И. Петров. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 880 с. : ил.
3. Клиническая фармакология и фармакотерапия : учебник / под ред. В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 830 с. : ил., табл. + 1 эл. опт. Диск
4. Клиническая фармакология : учебник / [Кукес В. Г. и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1024 с. : ил. (ЭБС КС)

б) дополнительная литература:

5. Рациональная фармакотерапия в урологии : Compendium / под общ. ред. Н. А. Лопаткина, Т. С. Перепановой. - М. : Литтерра, 2015. - 448 с. - Серия "Рациональная фармакотерапия : Compendium" (ЭБС КВ, КС)
6. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний : руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - 1056 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия") (ЭБС КВ, КС)
7. Рациональная фармакотерапия заболеваний уха, горла и носа: руководство / Под ред. А.С. Лопатина. 2011. - 816 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия") (ЭБС КВ, КС)
8. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии: руководство. Егоров Е.А., Алексеев В.Н., Астахов Ю.С. и др. / Под ред. Е.А. Егорова. 2-е изд., испр. и доп. 2011. - 1072 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия") (ЭБС КВ, КС)
9. Рациональная фармакотерапия в онкологии : руководство для практикующих врачей / под ред. М. И. Давыдова, В. А. Горбуновой. - М. : Литтерра, 2015. - 844 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия").(ЭБС КВ, КС)
10. Рациональная фармакотерапия в психиатрической практике: руководство для практикующих врачей; под общ. ред. Ю.А. Александровского, Н.Г. Незнанова. - М.: Литтерра, 2014. - 1080 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия"). (ЭБС КВ, КС)

11. Рациональная фармакотерапия в неврологии : руководство для практикующих врачей / Г. Н. Авакян, А. Б. Гехт, А. С. Никифоров ; под общ. ред. Е. И. Гусева. - М. : Литтерра, 2014. - 744 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия"
12. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания = Rationale for drug therapy of bronchopulmonary diseases : руководство для практикующих врачей / [А. Г. Чучалин и др.] ; под общ. ред. А. Г. Чучалина. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2013. - 866 с. :
13. Рациональная фармакотерапия заболеваний эндокринной системы и нарушений обмена веществ : рук. для практ. врачей / под общ. ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2013. - 1017 с. Б-ка каф. фак. терапии
14. Нейрофизиологические механизмы боли и методы ее медикаментозной и немедикаментозной коррекции : учеб. пособие для врачей-интернов, клинич. ординаторов и аспирантов / [В. А. Волчков, А. Н. Кубынин, Н. А. Боровских ; редакторы: Ю. Д. Игнатов, Н. А. Яицкий] ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. госпит. хирургии с клиникой, каф. фармакологии с курсом клинич. фармакологии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2012. - 52 с. : ил.,
15. Методика планирования и проведения клинических исследований лекарственных средств в соответствии с правилами надлежащей клинической практики : метод. рекомендации (Презентации лекций на диске) / Е. В. Вербицкая, Э. Э. Звартау, А. Я. Маликов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2012. - 10 с

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Клиническая фармакокинетика. Терапевтический лекарственный мониторинг. Бренды и дженерики.	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-8; ПК-10; ПК- 11;	<i>Текущий контроль</i>
2	Неблагоприятные реакции лекарственных средств.	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-8; ПК-10; ПК- 11;	<i>Текущий контроль</i>
3	Клиническая фармакология антигистаминных препаратов	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-8; ПК-10; ПК-	<i>Текущий контроль</i>

		11;	
4	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств.	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-8; ПК-10; ПК-11;	<i>Текущий контроль</i>
5	Клиническая фармакология глюкокортикостероидных препаратов. Тактика назначения и отмены.	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-8; ПК-10; ПК-11;	<i>Текущий контроль</i>
6	Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых для коррекции анемии и средств, влияющих на лейкопоз.	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-8; ПК-10; ПК-11;	<i>Текущий контроль</i>
7	Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых при заболеваниях ЖКТ.	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-8; ПК-10; ПК-11;	<i>Текущий контроль</i>
8	Лекарственные средства, влияющие на систему свертывания крови.	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-8; ПК-10; ПК-11;	<i>Текущий контроль</i>
9	Лекарственные средства, используемые при патологии бронхо-легочной системы.	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-8; ПК-10; ПК-11;	<i>Текущий контроль</i>
10	Лекарственные средства, используемые при патологии сердечно-сосудистой системы.	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-8; ПК-10; ПК-11;	<i>Текущий контроль</i>
11	Антимикробные препараты в современных условиях.	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-8; ПК-10; ПК-11;	<i>Текущий контроль</i> <i>Зачет</i>
Вид промежуточной аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№	Наименован	Описание	Представление	Критерии и описание

п/п	ие формы проведения промежуточной аттестации	показателей оценочного средства	оценочного средства в фонде	шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	<i>Текущий контроль</i>	выполнение электронного тестирования по темам (<i>Текущий контроль</i> с использованием тестовых систем)	Система стандартизованных заданий (тестов) по темам	<i>Описание шкалы оценивания электронного тестирования:</i> – от 0 до 60 % выполненных заданий – незачет; — от 60 до 100% – зачет
2	<i>зачет</i>	выполнение Зачетного электронного тестирования (аттестационное испытание с использованием тестовых систем)	Система стандартизованных заданий (тестов)	<i>Описание шкалы оценивания электронного тестирования:</i> – от 0 до 60 % выполненных заданий – незачет; — от 60 до 100% – зачет

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Общие вопросы клинической фармакологии:

1. Что такое фармакодинамика?

а) Раздел клинической фармакологии, изучающий совокупность эффектов лекарственных средств и механизмы их действия.

б) Раздел клинической фармакологии, изучающий пути введения, биотрансформацию, связь с белками крови, распределение и выведение лекарственных средств.

с) Наука, изучающая воздействие лекарственных средств на организм больного человека.

2. Что такое фармакокинетика?

- a) Раздел клинической фармакологии, изучающий механизмы действия, характер, силу и длительность фармакологических эффектов ЛС у человека.
- b) Раздел клинической фармакологии, изучающий пути введения, биотрансформацию, связь с белками крови, распределение и выведение лекарственных средств.**
- c) Наука, изучающая воздействие лекарственных средств на организм больного человека.

3. Один из основных показателей для определения фармакокинетических параметров ЛС:

- a) Концентрация ЛС в моче
- b) Концентрация ЛС в крови**
- c) Концентрация ЛС в плазме
- d) Концентрация ЛС в тканях

4. Биодоступность - это:

- a) Часть дозы ЛС (в%), достигшая системного кровотока после парентерального введения
- b) Часть дозы ЛС (в%), достигшая системного кровотока после внесосудистого введения**
- c) Часть дозы ЛС (в%), достигшая системного кровотока после внесосудистого и внутрисосудистого введения

5. Период полувыведения - это:

- a) Время, необходимое для снижения концентрации препарата в крови на 50% в результате элиминации**
- b) Время, необходимое для снижения концентрации препарата в крови на 100% в результате элиминации
- c) Время, необходимое для снижения концентрации препарата в крови на 10% в результате элиминации

6. Клиренс – это:

- a) Объем плазмы или крови, полностью освобождающийся от ЛС в единицу времени**
- b) Объем плазмы или крови, полностью освобождающийся на 50% от ЛС в единицу времени
- c) Объем только плазмы, полностью освобождающийся от ЛС в единицу времени

7. Всасывание(абсорбция) – это:

- a) Процесс поступления ЛС в ЖКТ
- b) Процесс поступления ЛС из места введения в кровеносную и\или лимфатическую систему**
- c) Процесс распределения ЛС в почках и печени

8. Верно ли утверждение: Буккальное и сублингвальное применение ЛС способствует его быстрому всасыванию, так как отсутствует эффект «первого прохождения».

- a) Да**
- b) Нет

9. При поступлении в кровеносное русло или лимфатические протоки пенициллина, он связывается с:

- a) Альбуминами**
- b) Липопротеинами
- c) α 1-гликопротеинами
- d) γ -глобулинами
- e) эритроцитами

10. При поступлении в кровеносное русло или лимфатические протоки тетрациклина, он связывается с:

- a) Альбуминами
- b) Липопротеинами**
- c) α 1-гликопротеинами
- d) γ -глобулинами
- e) эритроцитами

11. При поступлении в кровеносное русло или лимфатические протоки лидокаина, он связывается с:

- a) Альбуминами
- b) Липопротеинами
- c) α 1-гликопротеинами**
- d) γ -глобулинами
- e) эритроцитами

12. При поступлении в кровеносное русло или лимфатические протоки морфина, он связывается с:

- a) Альбуминами
- b) Липопротеинами
- c) α 1-гликопротеинами
- d) γ -глобулинами**
- e) эритроцитами

13. Верно ли следующее утверждение: цитохром Р450 представляет собой группу ферментов, препятствующих метаболизму ЛС:

- a) Да
- b) Нет**

14. Наибольшее количество цитохрома Р450 обнаружено в:

- a) Кишечник
- b) Почки
- c) Гепатоциты**
- d) Легкие
- e) Головной мозг
- f) Надпочечники
- g) Миокард

15. Верно ли следующее утверждение: Пенициллины могут выводиться из организма со слюной.

- a) Да**
- b) Нет

16. Верно ли следующее утверждение: Антикоагулянты могут выводиться из организма с молоком.

- a) Да**
- b) Нет

17. При почечной недостаточности дозы многих ЛС необходимо:

- a) Повысить

- b) Снизать**
- c) Не изменять
- d) Снизать при тяжелой сопутствующей патологии
- e) Снизать только при развитии олигоурии и анурии

18. Верно ли следующее утверждение: Грейпфрутовый сок ингибирует систему цитохрома P450 3A4, что при применении нифедипина приводит к повышению концентрации препарата в плазме крови и увеличению продолжительности его действия вследствие снижения клиренса:

- a) Да**
- b) Нет

19. Верно ли: Биоэквивалентность – это соотношение количества ЛС, поступившего в системное кровообращение при применении его в различных лекарственных формах или лекарственных препаратах, выпускаемых различными фирмами:

- a) Да**
- b) Нет

20. При панкреатите ослабляется всасывание:

- a) Антибиотиков
- b) Жирорастворимых витаминов**
- c) Водорастворимых витаминов
- d) Препаратов железа
- e) НПВС

Тесты по теме нежелательные явления:

1 вопрос Что такое нежелательное явление?

1. Негативная реакция, связанная с применением лекарственного продукта в обычных дозах.
2. Негативная реакция, связанная с применением лекарственного продукта в высоких дозах.

Правильное – 1.

2 вопрос Нежелательное явление тождественно нежелательная лекарственная реакция?

1. да

2. нет

Правильное – 2.

3 вопрос Непредвиденная нежелательная реакция это?

1. нежелательная реакция организма указана в инструкции по его применению
2. нежелательная реакция организма не указана в инструкции по его применению

Правильное – 2

4 вопрос Все разрешенные к применению в широкой медицинской практике лекарственные средства хорошо изучены, что гарантирует их эффективность и безопасность

1. да
2. нет

Правильное – 2

5 вопрос Фальсификация - самая частая причина нежелательных явлений?

1. да
2. нет

Правильное – 2

6 вопрос Медицинские ошибки - самая частая причина нежелательных явлений?

1. да
2. нет

Правильное – 2

7 вопрос Возникновение нежелательных явлений зависит только от лекарства?

1. да
2. нет

Правильное – 2

8 вопрос НЯ Тип А

1. реакции, обусловленные фармакологическими свойствами препарата
2. реакции, генетически детерминированные
3. реакции, возникающие после длительной терапии
4. отсроченные реакции

Правильное – 1

9 вопрос НЯ Тип А

1. предсказуемы, возникают часто, зависят от дозы препарата
2. редко, не связаны с дозой препарата

Правильное – 1

10 вопрос

Тип А

- 1.характерна невысокая летальность
2. высокая летальность

Правильное – 1

11 вопрос НЯ Тип В

- 1.реакции, обусловленные фармакологическими свойствами препарата
2. реакции, генетически детерминированные
3. реакции, возникающие после длительной терапии
4. отсроченные реакции

Правильное –2

12 вопрос НЯ Тип В

1. предсказуемы, возникают часто, зависят от дозы препарата
2. редко, не связаны с дозой препарата

Правильное – 2

13 вопрос НЯ Тип В

- 1.характерна невысокая летальность
2. высокая летальность

Правильное – 2

14 вопрос НЯ Тип С

- 1.реакции, обусловленные фармакологическими свойствами препарата
2. реакции, генетически детерминированные
3. реакции, возникающие после длительной терапии
4. отсроченные реакции

Правильное – 3

15 вопрос НЯ Тип Д

1. реакции, обусловленные фармакологическими свойствами препарата
2. реакции, генетически детерминированные
3. реакции, возникающие после длительной терапии
4. отсроченные реакции

Правильное – 4

16 вопрос НЯ Тип Д

1. канцерогенные
2. мутагенные
3. тератогенные эффекты
4. дефекты репродуктивной системы
5. 1 и 3
6. все верно

Правильное – 6

17 вопрос Очень частые НЯ

1. Возникающие более чем у 10% пациентов
2. Возникающие более чем у 1% пациентов

Правильное – 1

18 вопрос Редкие НЯ

1. Возникающие у 10% пациентов
2. Возникающие у 1% пациентов
3. Возникающие у 0,1% пациентов

Правильное – 3

19 вопрос Для НЯ типа А наилучший способ выявления

1. клинические исследования
2. долговременный мониторинг рецептов
3. мониторинг выписываемых рецептов
4. спонтанные сообщения
5. исследования типа «случай-контроль»

Правильное- 1

20 вопрос Для НЯ типа В наилучший способ выявления

1. мониторинг выписываемых рецептов
2. клинические исследования
3. спонтанные сообщения
4. долговременный мониторинг рецептов
5. исследования типа «случай-контроль»

Правильное- 3

21 вопрос Для НЯ типа С наилучший способ выявления

1. мониторинг выписываемых рецептов
2. клинические исследования
3. спонтанные сообщения
4. исследования типа «случай-контроль»
5. Долговременный мониторинг рецептов

Правильное- 4

22 вопрос Для НЯ типа Д наилучший способ выявления

1. мониторинг выписываемых рецептов
2. клинические исследования
3. долговременный мониторинг рецептов
4. спонтанные сообщения
5. исследования типа «случай-контроль»

Правильное- 3

Тесты по теме сердечно-сосудистые заболевания:

1. б-блокаторы обладают следующими действиями:

- 1 гипотензивный
- 2 повышение возбудимости миокарда
- 3 повышение давления в системе воротной вены
- 4 антиангинальный эффект
- 5 антиаритмическое действие
- 6 повышение внутриглазного давления

7 органопротективный эффект

8 синдром отмены

2. Синдром отмены характерен для следующей группы препаратов:

1 блокаторы кальциевых каналов

2 β -адреноблокаторы

3 ингибиторы АПФ

4 диуретики

5 статины

3. К кардиоселективным β -адреноблокаторам относятся:

1 пропранолол

2 тимолол

3 метопролол

4 карведилол

5 бисопролол

6 атенолол

7 небивалол

4. К β -адреноблокаторам с вазодилатирующими свойствами относятся:

1 метопролол

2 бисопролол

3 пропранолол

4 атенолол

5 небивалол

5. Абсолютными противопоказаниями для назначения β -адреноблокаторов является:

1 бронхиальная астма

2 АВ- блокада I степени

3 сахарный диабет

4 выраженная брадикардия

5 артериальная гипотония

6 синдром ССУ

7 АВ- блокада высокой степени

8 беременность

6. К петлевым диуретикам относятся:

- 1 гидрохлоротиазид
- 2 индапамид
- 3 фуросемид
- 4 спиронолактон
- 5 диакарб

7. При использовании каких диуретиков совместно с иАПФ или препаратами калия может развиться гиперкалиемия:

- 1 фуросемид
- 2 спиронолактон
- 3 индапамид
- 4 буметанид
- 5 торасемид

8. Торасемид относится к группе:

- 1 тиазидных диуретиков
- 2 петлевых диуретиков
- 3 калийсберегающих
- 4 ингибиторов карбоангидразы
- 5 комбинированных

9. Какой диуретик используют при первичном гиперальдостеронизме:

- 1 торасемид(диувер)
- 2 индапамид
- 3 диакарб
- 4 гидрохлоротиазид
- 5 спиронолактон(верошпирон)

10. Нифедипин в большей степени будет действовать на:

- 1 артериолы
- 2 миокард
- 3 на артериолы и миокард

11. Верапамил в большей степени будет действовать на:

- 1 артериолы
- 2 миокард
- 3 на артериолы и миокард

12. Дилтиазем в большей степени будет действовать на:

- 1 артериолы
- 2 миокард
- 3 на артериолы и миокард

13. Блокатор кальциевых каналов обладающий коротким действием:

- 1 амлодипин
- 2 нифедипин
- 3 лацидипин

14. Верапамил не должен использоваться в комбинации с:

- 1 антиагрегантами
- 2 β -адреноблокаторами
- 3 диуретиками
- 4 иАПФ
- 5 статинами

15. При назначении верапамила необходимо исключить:

- 1 апельсиновый сок
- 2 физические нагрузки
- 3 грейпфрутовый сок
- 4 снизить употребление соли
- 5 снизить употребление белка

16. Верно ли: Нифедипин по сравнению с верапамилем оказывает более выраженное действие на сердце, меньшее на сосуды, не обладает антиаритмической активностью:

- 1 да
- 2 нет

17. Наиболее частые побочные действия дигидропиридинов связаны с:

- 1 брадикардией
- 2 вазодилатацией
- 3 повышением АД

18. Снижение концентрации нифедипина в плазме возможно при сочетании с:

- 1 эритромицином
- 2 рифампицином
- 3 эналаприлом
- 4 каптоприлом
- 5 тетрациклином

19. иАПФ:

- 1 блокируют рецепторы ангиотензина II
- 2 блокируют превращение ангиотензина I в ангиотензин II
- 3 блокируют превращение ангиотензина II в ангиотензин I

20. Блокаторы рецепторов ангиотензина II по сравнению с иАПФ не вызывают:

- 1 тахикардию
- 2 сухой кашель
- 3 брадикардию
- 4 сухость во рту, нарушение вкуса
- 5 нейтропении

21. Амiodарон относится к препаратам:

- 1 блокаторам Na каналов
- 2 b-адреноблокаторам
- 3 средствам замедляющим реполяризацию
- 4 блокаторам Ca каналов

22. Гепарин относится к:

- 1 антиагрегантам
- 2 антикоагулянтам прямого действия
- 3 антикоагулянтам непрямого действия
- 4 фибринолитическим средствам

23. Варфарин относится к:

- 1 антиагрегантам
- 2 антикоагулянтам прямого действия
- 3 антикоагулянтам непрямого действия
- 4 фибринолитическим средствам

24. Сердечные гликозиды:

- 1 увеличивают силу сокращения миокарда
- 2 уменьшают силу сокращения миокарда
- 3 не изменяют силу сокращения миокарда

25. Эзетимиб относится к:

- 1 иАПФ
- 2 БРА
- 3 гиполипидемическим средствам
- 4 β -блокаторам
- 5 антиагрегантам

Вопросы по теме пульмонология:

1. К селективным β_2 -адреностимуляторам относятся:

- a) Эфедрин
- b) Сальбутамол
- c) Изопреналин
- d) Ипротропия бромид
- e) Формотерол

2. К β_2 -адреностимуляторам длительного действия относится:

- a) Формотерол
- b) Ипротропия бромид
- c) Теофиллин
- d) Тривенкол
- e) Сальметерол

3. β_2 -адреностимуляторы вызывают:

- a) Расслабление гладких мышц бронхов всех калибров
- b) Расслабление гладких мышц бронхиол
- c) Расслабление гладких мышц крупных бронхов
- d) Расслабление гладких мышц средних и бронхов мелкого калибра

4. Наиболее распространенное побочное действие адреностимуляторов:

- a) Тошнота, рвота
- b) Тахикардия
- c) Аллергические реакции
- d) Диарея
- e) Бронхоспазм

5. Верно ли следующее утверждение – При длительном применении β -адреностимуляторов к ним развивается резистентность.

- a) Да
- b) Нет

6. Абсолютное противопоказание к применению β -адреностимуляторов:

- a) Брадикардия
- b) Повышенная чувствительность к препарату
- c) Бронхит в стадии обострения
- d) Атериальная гипотензия
- e) Гипопротеинемия

7. Верно ли следующее утверждение – Глюкокортикоиды повышают чувствительность рецепторов к β -адреностимуляторам

- a) Да
- b) Нет

8. Основное побочное действие ипротропия бромид и тровентола:

- a) Повышение АД
- b) Головная боль
- c) Сухость во рту
- d) Тахикардия
- e) Тошнота, рвота

9. Верно ли следующее утверждение – при назначении ипротропия бромида и тровентола следует соблюдать осторожность у больных с гиперплазией предстательной железы

- a) Да
- b) Нет

10. Противопоказанием к назначению теофиллина является:

- a) Артериальная гипотензия
- b) Гипертиреоз
- c) Артериальная гипертензия
- d) Частая желудочковая тахикардия
- e) Пароксизмальная тахикардия

11. Теофиллин фармакологически несовместим с:

- a) Сальбутамолом
- b) Дибазолом
- c) Солями кальция
- d) ИАПФ
- e) Алкалоидами

12. К стабилизаторам мембран тучных клеток относятся:

- a) Теофиллин
- b) Ипротропия бромид
- c) Недокромил
- d) Зафирлукаст
- e) Тровентол

13. БАВ, синтезируемые из арахидоновой кислоты под действием 5-липооксигеназы в нейтрофилах, моноцитах, тучных клетках это:

- a) Простогландины
- b) Гормоны
- c) Фосфолипиды
- d) Простоциклины
- e) Лейкотриены

14. Верно ли следующее утверждение – бромгексин и амброксол способны увеличивать содержание сурфактанта в легких

- a) Да
- b) Нет

15. ГКС обычно неэффективны при:

- a) Бронхиальной астме
- b) Хроническом бронхите
- c) Остром бронхите
- d) Бронхиальной обструкции при воспалительных заболеваниях
- e) Эмфиземе легких

16. К комбинированным препаратам с противокашлевым и отхаркивающим действиями относится:

- a) Глауцин
- b) АЦЦ
- c) Стоптуссин
- d) Кодеин
- e) Амброксол

17. К комбинированным препаратам с противокашлевым, бронхолитическим и противомикробным действием относят:

- a) Бронхолитин
- b) Глауцин
- c) Амброксол
- d) Бромгексин
- e) Преноксдиазин

18. Препарат вызывающий наркотическую зависимость:

- a) Теофиллин
- b) Кодеин
- c) Эфедрин
- d) Эпинефрин
- e) Зафирлукаст

19. Эпинефрин относится к группе:
- a) Селективных β_2 -адреностимуляторов
 - b) α и β -адреностимуляторов
 - c) Адреномиметикам
 - d) М-холиноблокаторам
 - e) Стабилизаторам мембран тучных клеток
20. Препараты термопсиса, алтея, солодки относятся к:
- a) Муколитическим препаратам
 - b) Комбинированным препаратам
 - c) Противокашлевым средствам
 - d) Седативным препаратам
 - e) Отхаркивающим препаратам

Заболевания органов пищеварения (20 вопросов).

1) *Какая группа препаратов является препаратами выбора для лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ)?*

- 1. Антациды
- 2. Прокинетики
- 3. Ингибиторы протонного насоса
- 4. H_2 -блокаторы

2) *Лечение язвенной болезни. Какие препараты относятся к терапии первой линии?*

- 1. ИПН + висмута субсалицилат/субцитрат + метронидазол + тетрациклин
- 2. ИПН + кларитромицин + амоксициллин (или метронидазол)
- 3. ИПН + амоксициллин + тетрациклин
- 4. ИПН + амоксициллин + фуразолидон

3) *Эрадикационная терапия *H. pylori*. Наибольшее количество побочных эффектов у таких антибиотиков, как: (2 правильных ответа)*

1. фуразолидон
2. амоксициллин
3. кларитромицин
4. тетрациклин

4) Из материалов консенсуса «Маастрихт-3» (Флоренция, 2005 г.). Лечение язвенной болезни. Если терапия второй линии недоступна, назначается: (2 правильных ответа)

1. ИПН + амоксициллин + тетрациклин
2. ИПН + амоксициллин + фуразолидон
3. ИПН + кларитромицин + амоксициллин (или метронидазол)
4. ИПН + висмута субсалицилат/субцитрат + метронидазол + тетрациклин

5) Рекомендации «Маастрихт-3» (Флоренция, 2005 г.) были разработаны:

1. учитывая, что предположительно *H. pylori* может в определенной степени потенцировать развитие атеросклероза и его основных проявлений (ИБС, ишемический инсульт), быть причиной функциональной патологии сосудов (синдром Рейно) и др. патологических состояний.
2. учитывая существенную необходимость упреждающего реагирования на рост резистентности *H. pylori*.
3. учитывая, что *H. pylori* считается важнейшим этиопатогенетическим фактором не только язвенной болезни, но и хронического гастрита (тип В), дуоденита (гастродуоденита), MALT-лимфомы, рака желудка и, возможно, хронического панкреатита.
4. учитывая разделение антихеликобактерной терапии на 2 этапа: терапия первой линии и терапия второй линии.

6) Лечение язвенной болезни. Какие препараты относятся к терапии второй линии?

1. ИПН + кларитромицин + метронидазол
2. ИПН + амоксициллин + фуразолидон
3. ИПН + висмута субсалицилат/субцитрат + метронидазол + тетрациклин
4. ИПН + кларитромицин + амоксициллин

7) Из материалов консенсуса «Маастрихт-3» (Флоренция, 2005 г.). Показания к эрадикационной терапии соответствуют прежнему соглашению, за исключением:

1. расширения показаний на пациентов, длительно принимающих антациды.
2. расширения показаний на пациентов, длительно принимающих антикоагулянты или антиагреганты.
3. расширения показаний на пациентов, длительно принимающих ингибиторы протонного насоса.
4. расширения показаний на пациентов, длительно принимающих аспирин или другие НПВС.

8) Из материалов консенсуса «Маастрихт-3» (Флоренция, 2005 г.). Если после лечения не происходит эрадикация *H.pylori*: (2 правильных ответа)

1. повторять схему не рекомендуется.
2. необходимо увеличить дозировки уже назначенных препаратов.
3. необходимо начать вводить один из компонентов антибактериальной схемы внутривенно.
4. это означает, что бактерия приобрела устойчивость к одному из компонентов антибактериальной схемы.

9) Из материалов консенсуса «Маастрихт-3» (Флоренция, 2005 г.). Если применение одной, а затем другой схемы лечения не приводит к эрадикации *H.pylori*, следует:

1. определить чувствительность штамма *H.pylori* ко всем антибиотикам, включенным в данные схемы.
2. назначить схему лечения ИПН + висмута субсалицилат/субцитрат + метронидазол + тетрациклин.
3. определить чувствительность штамма *H.pylori* ко всем антибиотикам, включенным во вторую (последнюю) схему лечения.
4. определить чувствительность штамма *H.pylori* к основному антибиотику, включенному в обе (первую и вторую) схемы лечения.

10) При развившейся НПВС-гастропатии: (2 правильных ответа)

1. назначение ИПН, мизопростол.
2. замена на НПВС из группы арилуксусной кислоты.

3. отмена НПВС/уменьшение дозы/замена на менее ulcerогенное НПВС.
4. перевод с перорального на внутривенное введение НПВС.

11) *Какие препараты могут использоваться для лечения синдрома Золлингера-Эллисона? (2 правильных ответа)*

1. домперидон, доцетаксел.
2. омепразол, октреотид.
3. цитарабин, аттапулгит.
4. стрептозоцин, доксорубин.

12) *Лечение болезни Крона. Препарат – антагонист ФНО-α.*

1. доцетаксел
2. инфликсимаб
3. азатиоприн
4. месалазин

13) *При тяжелой форме неспецифического язвенного колита (НЯК) показано: (2 правильных ответа)*

1. внутривенное введение преднизолона/гидрокортизона (также можно ректально капельно).
2. внутривенно циклоспорин с последующим переходом на прием per os или внутривенно ремикейд с последующим введением через 2 и 6 недель.
3. месалазин 1 гр./сут.
4. парентеральное введение электролитов, аминокислот, плазмы, при необходимости – эритроцитарной массы.

14) *Какие группы препаратов применяются для лечения синдрома раздраженного кишечника?*

1. противовирусные препараты, антидиарейные средства.
2. антибиотики, прокинетики.
3. сукцинимиды, вальпроаты, барбитураты.
4. спазмолитики, слабительные, антидиарейные средства, антидепрессанты.

15) *Лечение синдрома функциональной диспепсии:*

1. лоперамид, будесонид, ципрофлоксацин.
2. антибиотики широкого спектра действия.
3. рабепразол, домперидон, эрадикационная антихеликобактерная терапия.
4. месалазин, мелоксикам, противовирусные препараты.

16) *Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ). Какие препараты снижают тонус нижнего пищеводного сфинктера? (2 правильных ответа)*

1. β -адреноблокаторы, прогестерон.
2. ингибиторы протонного насоса, H_2 -блокаторы.
3. блокаторы кальциевых каналов, нитраты.
4. фибринолитические средства прямого механизма действия.

17) *Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ). Какую дозировку Омепразола (1 раз в сутки) целесообразно назначать при эрозивно-язвенном эзофагите (эндоскопически (+) ГЭРБ)?*

1. 10 мг
2. 20 мг
3. 40 мг
4. 80 мг

18) *Какие препараты используются для противорецидивной терапии болезни Крона? (2 правильных ответа)*

1. месалазин, азатиоприн.
2. будесонид, ципрофлоксацин.
3. преднизолон, гидрокортизон.
4. меркаптопурин, метотрексат.

19) *Какие препараты используются для лечения обострений болезни Крона? (2 правильных ответа)*

1. меркаптопурин, метотрексат.
2. индометацин, целекоксиб.
3. будесонид, ципрофлоксацин.
4. преднизолон, метронидазол.

20) *Какие препараты используются для лечения рефрактерной формы неспецифического язвенного колита (НЯК)?*

1. внутривенное введение преднизолона/гидрокортизона (также можно ректально капельно).
2. парентеральное введение электролитов, аминокислот, плазмы, при необходимости – эритроцитарной массы.
3. внутривенно циклоспорин с последующим переходом на прием per os или внутривенно инфликсимаб с последующим введением через 2 и 6 недель.
4. будесонид.

Гематология (20 вопросов).

1) *Какие средства относятся к антитромботическим?*

1. ингибиторы фибринолиза
2. фибринолитики
3. антифибринолитики
4. коагулянты

2) *Какие средства относятся к гемостатическим? (2 правильных ответа)*

1. тромболитики
2. фибринолитики
3. антифибринолитики
4. ингибиторы фибринолиза

3) *Какие препараты относятся к антикоагулянтам прямого действия? (2 правильных ответа)*

1. этил бискумацетат

2. фениндион
3. надропарин кальция
4. дипиридамо

4) *Какие препараты относятся к антикоагулянтам непрямого действия? (2 правильных ответа)*

1. этил бискумацетат
2. варфарин
3. ривароксабан
4. фениндион

5) *Какие препараты относятся к антиагрегантам? (2 правильных ответа)*

1. дипиридамо
2. абциксимаб*
3. карбазохром
4. менадиона натрия бисульфит

* Абциксимаб (РеоПро) – ингибитор агрегации тромбоцитов. Антиагрегантное средство, оказывает также фибринолитическое действие. Fab-фрагмент химерных человеческо-мышинных моноклональных антител 7Е3.

6) *Какие препараты относятся к фибринолитическим средствам прямого действия? (2 правильных ответа)*

1. апротинин
2. алтеплаза
3. стрептокиназа
4. урокиназа

7) *Какой препарат относится к фибринолитическим средствам непрямого действия?*

1. транексамовая кислота

2. стрептокиназа
3. алтеплаза*
4. урокиназа

* Алтеплаза (Актилизе) – тканевой активатор плазминогена.

8) *Препарат с антитромботическим, фибринолитическим и ангиопротективным действием.*

1. этамзилат
2. протамина сульфат
3. филграстим
4. сулодексид

9) *Какой препарат относится к коагулянтам прямого действия?*

1. тромбин
2. менадиона натрия бисульфит
3. трибенозид
4. этил бискумацетат

10) *Какой препарат относится к коагулянтам непрямого действия?*

1. пирикарбат
2. дабигатрана этексилат
3. менадиона натрия бисульфит
4. тромбин

11) *Какие препараты относятся к антифибринолитическим средствам? (2 правильных ответа)*

1. дипиридамола
2. апротинин
3. ленограстим
4. транексамовая кислота

12) *Активатор образования тромбопластина.*

1. тиклопедин
2. этамзилат
3. ривароксабан
4. дабигатрана этексилат

13) *Стимуляторы агрегации тромбоцитов (2 правильных ответа).*

1. кальция хлорид
2. железа хлорид
3. серотонин
4. этил бискумацетат

14) *Прямой ингибитор тромбина.*

1. варфарин
2. ацетилсалициловая кислота
3. дабигатрана этексилат*
4. алтеплаза

* Дабигатрана этексилат (Прадакса) - прямой ингибитор тромбина. Является низкомолекулярным пролекарством, не обладающим фармакологической активностью. После приема внутрь быстро всасывается и путем гидролиза, катализируемого эстеразами, превращается в дабигатран. Дабигатран является активным, конкурентным, обратимым прямым ингибитором тромбина и оказывает действие в основном в плазме.

15) *Гематология. Антагонисты гепарина (2 правильных ответа)*

1. абциксимаб
2. тромбин
3. протамина сульфат
4. полибрен

16) *Гематология. Препарат железа для парентерального введения.*

1. железа хлорид
2. железа [III] гидроксид сахарозный комплекс
3. железа сульфат + серин + фолиевая кислота*
4. железа фумарат

* Актиферрин композитум – капсулы.

17) *Гематология. Стимулятор лейкопоэза.*

1. ленограстим
2. дарбэпоэтин-α
3. десмопрессин
4. эпоэтин-β

18) *Гематология. Какой препарат используется для лечения гемофилии А? (2 правильных ответа)*

1. фактор свертывания крови XI
2. криопреципитат*
3. фактор свертывания крови IX
4. фактор свертывания крови VIII

* Криопреципитат почти не содержит фактора IX, поэтому его нельзя использовать при лечении гемофилии В.

19) *Гематология. Какой препарат является высокоселективным прямым ингибитором фактора Ха, обладающий высокой биодоступностью?*

1. дабигатрана этексилат
2. стрептокиназа
3. ривароксабан*
4. транексамовая кислота

* Ривароксабан (Ксарелто) - антикоагулянтное средство прямого действия. высокоселективный прямой ингибитор фактора Ха, обладающий высокой биодоступностью при приеме внутрь.

Активация фактора X с образованием фактора Ха через внутренний и внешний пути свертывания играет центральную роль в коагуляционном каскаде.

20) *Гематология. Ангиопротекторы (2 правильных ответа).*

1. трибенозид
2. пирикарбат
3. индобуфен*
4. апротинин

* Индобуфен (Ибустрин) – антиагрегант. Подавляет активность тромбоцитов и препятствует тромбообразованию при контакте с инородными поверхностями или при патологических изменениях сосудов. Не оказывает влияния на факторы свертывания крови, несколько увеличивает время кровотечения. Угнетает ферменты ЦОГ и тромбоксансинтетазу.

Противомикробные препараты (30 вопросов).

1) *Какой препарат является препаратом выбора для лечения гриппа H1N1?*

1. ацикловир
2. валганцикловир
3. осельтамивир
4. метилфенилтиометил-диметиламинометил-гидроксиброминдол карбоновой кислоты этиловый эфир (арбидол)

2) *Какие группы противовирусных препаратов обладают доказанной клинической эффективностью при лечении гриппа? (2 правильных ответа)*

1. противовирусные иммуностимулирующие средства
2. блокаторы M2-каналов
3. ингибиторы протеазы
4. ингибиторы нейраминидазы

3) Какой препарат для лечения ВИЧ-инфекции относится к группе ингибиторов слияния (фузии)? Предотвращает проникновение ВИЧ внутрь клетки.

1. индинавир
2. энфувиртид
3. абакавир
4. зидовудин

4) Какие препараты используются для лечения малярии? (2 правильных ответа)

1. прогуанил
2. циклосерин
3. пириметамин
4. этофамид

5) Природный антибиотик-аминогликозид. Принципиальным отличием является действие на простейшие. Практически не всасывается в ЖКТ. Показания: бессимптомное носительство амёб в кишечнике, криптоспоридиоз, кожный лейшманиоз (местно).

1. канамицин
2. тобрамицин
3. амикацин
4. паромомицин

6) Препарат выбора при кандидозном менингите.

1. флуконазол
2. каспофунгин
3. позаконазол
4. итраконазол

7) Препараты выбора при первичной кандидозной пневмонии (2 правильных ответа).

1. итраконазол
2. каспофунгин

3. вориконазол
4. тербинафин

8) *Препараты выбора при кандидозном перитоните (2 правильных ответа).*

1. каспофунгин
2. флуконазол
3. амфотерицин В
4. позаконазол

9) *Кандидемия, острый дессиминированный кандидоз. Состояние пациента средней тяжести или тяжелое, или недавнее применение азольных антимикотиков. Вид возбудителя не определен.*

1. каспофунгин
2. флуконазол
3. тербинафин
4. вориконазол

10) *Кандидемия, острый дессиминированный кандидоз. Состояние пациента стабильное, не было применения азольных антимикотиков. Возбудитель: C. albicans, C. kefyr, C. lusitanae.*

1. итраконазол
2. вориконазол
3. флуконазол
4. каспофунгин

11) *Противотуберкулезные препараты II ряда (2 правильных ответа).*

1. рифампицин
2. этамбутол
3. циклосерин
4. этионамид

12) *Какая группа антибиотиков наиболее часто вызывает аллергические реакции?*

1. фторхинолоны
2. β -лактамы
3. макролиды
4. кетолиды

13) *Какие группы антибиотиков относятся к высокотоксичным? (2 правильных ответа)*

1. полимиксины
2. линкозамиды
3. аминогликозиды
4. макролиды

14) *Какие антибиотики проникают внутрь клеток и создают высокие внутриклеточные концентрации? (2 правильных ответа)*

1. эритромицин
2. спирамицин
3. амикацин
4. нетилмицин

15) *Какие антибиотики хорошо проникают через гематоэнцефалический (ГЭБ) барьер и создают терапевтические концентрации в спинномозговой жидкости (СМЖ)? (2 правильных ответа)*

1. полимиксин В
2. эритромицин
3. ципрофлоксацин
4. метронидазол

16) *Какие препараты могут использоваться при антибиотикотерапии инфекций нижних дыхательных путей? (2 правильных ответа)*

1. гентамицин
2. левофлоксацин
3. ко-тримоксазол

4. цефепим

17) *Стартовая антимикробная терапия сепсиса у пациентов с в/в катетерами и имплантированными протезами (2 правильных ответа).*

1. ванкомицин
2. спирамицин
3. флуконазол
4. итраконазол

18) *Какие антибиотики относятся к препаратам с дозозависимым эффектом? (2 правильных ответа)*

1. аминогликозиды
2. фторхинолоны
3. β -лактамы
4. многие макролиды (кроме азитромицина)

19) *Какие антибиотики относятся к препаратам с времязависимым эффектом? (2 правильных ответа)*

1. фторхинолоны
2. β -лактамы
3. многие макролиды (кроме азитромицина)
4. аминогликозиды

20) *Противомикробные средства. Какие препараты относятся к группе хинолонов? (2 правильных ответа)*

1. ципрофлоксацин
2. цефазолин
3. цефоперазон
4. налидиксовая кислота

Антимикробные препараты:

1. Действуют неизбирательно на все микроорганизмы
2. **Действуют избирательно только на определенные штаммы микроорганизмов**
3. Действуют неизбирательно на все микроорганизмы, в том числе и на клетки организма человека.

Цель антибиотикотерапии:

1. **Эррадикация возбудителя из очага инфекционного воспаления**
2. Профилактика присоединения инфекции после врачебных манипуляций
3. Поддержание иммунитета человека

Антибиотикорезистентность:

1. **Определяет эффективность проводимой антимикробной терапии**
2. Не влияет на практическое применение антимикробных препаратов
3. Можно преодолеть, увеличив дозу антимикробного препарата

Развитие фотодерматозов на фоне применения антимикробной терапии характерно:

1. Для всех групп антимикробных препаратов
2. **Для группы фторхинолонов**
3. Для бета-лактаных препаратов

На внутриклеточно расположенных возбудителей действуют

1. **Макролиды, фторхинолоны**
2. Аминогликозидные препараты
3. Беталактамы антибиотиков

Этиотропная антимикробная терапия:

1. Назначение антимикробной терапии до идентификации возбудителя (учитывая знания о предполагаемом микроорганизме – возбудителе инфекции в данной анатомической области)
2. Назначение антимикробной терапии с учетом выделенного возбудителя, но отдавать предпочтение препаратам с широким спектром действия
3. **Назначение антимикробной терапии с учетом выделенного возбудителя**

Эмпирическая антимикробная терапия:

1. **Назначение антимикробной терапии до идентификации возбудителя (учитывая знания о предполагаемом микроорганизме – возбудителе инфекции в данной анатомической области)**
2. Назначение антимикробной терапии с учетом выделенного возбудителя, но отдавать предпочтение препаратам с широким спектром действия

3. Назначение антимикробной терапии с учетом выделенного возбудителя

Доза аминогликозидных антибактериальных препаратов рассчитывается:

1. По фактической массе тела
2. **По идеальной массе тела**

Наличие резистентности к метициллину (оксациллину) у стафилококков (MRS):

1. **Определяет устойчивость ко всем бета-лактамам (кроме цефтобипрола и цефтаролина)**
2. Определяет устойчивость ко всем бета-лактамам (кроме комбинированных с ингибиторами бета-лактамаз препаратов)
3. Не влияет на выбор антимикробного препарата

Применение цефалоспоринов (цефазолина) в клинической практике

1. Имеет широкое применение при любых инфекциях
2. Имеет широкое применение при любых инфекциях, кроме вызванных синегнойной палочкой
3. **Ограничивается периоперационной антибиотикопрофилактикой и назначением при стафилококковых инфекциях**

Противоаллергические препараты (20 вопросов).

1) *Какие препараты относятся к H_1 -гистаминоблокаторам I поколения? (2 правильных ответа)*

1. хлоропирамин, клемастин.
2. акривастин, эбастин.
3. лоратадин, кетотифен.
4. прометазин, диметинден.

2) *Какие препараты относятся к H_1 -гистаминоблокаторам II поколения?*

1. прометазин, циклизин.
2. хифенадин, мебгидролин.
3. акривастин, эбастин.
4. ципрогептадин, дифенгидрамин.

3) *Противоаллергические препараты. Какие препараты не проникают через ГЭБ (гематоэнцефалический барьер)? (2 правильных ответа)*

1. циклизин, хифенадин.
2. цетиризин, фексофенадин.
3. акривастин, лоратадин.
4. мебгидролин, клемастин.

4) *Какие антигистаминные средства являются препаратами выбора при острых аллергических заболеваниях? (2 правильных ответа)*

1. дифенгидрамин
2. цетиризин
3. хлоропирамин
4. лоратадин

5) *Противоаллергические препараты. К какой группе препаратов по фармакологическому действию относятся кромоны?*

1. конкурентные антагонисты цистеиновых рецепторов
2. стабилизаторы мембран тучных клеток
3. деконгестанты
4. м-холинолитики

6) *Противоаллергические препараты. Какой препарат относится к группе антагонистов лейкотриеновых рецепторов?*

1. будесонид
2. зафирлукаст
3. кетотифен

4. фексофенадин

7) *Противоаллергические препараты. Какой препарат относится к группе деконгестантов?*

1. ипратропия бромид
2. тетризолин
3. монтелукаст
4. флутиказон

8) *Противоаллергические препараты. Какой препарат относится к группе м-холинолитиков?*

1. оксиметазолин
2. будесонид
3. недокромил
4. ипратропия бромид

9) *Антигистаминный препарата I поколения, действующий на периферические H₁-гистаминорецепторы.*

1. кетотифен
2. эбастин
3. мехитазин
4. азеластин

10) *Лечение ангионевротического отека. Какие препараты используют при отёке гортани? (2 правильных ответа)*

1. эпинефрин, эфедрин.
2. бетаметазон, хлоропирамин.
3. ацетазоламид, кетотифен.
4. ипратропия бромид, оксиметазолин.

11) *Лечение ангионевротического отека. Какие препараты используют при отёке лица и шеи? (2 правильных ответа)*

1. будесонид
2. ацетазоламид, азеластин.
3. дексаметазон
4. фуросемид, дифенгидрамин.

12) *Аллергическая крапивница. Какие препараты возможно дополнительно использовать для лечения при отсутствии необходимого эффекта от H₁-гистаминоблокаторов II поколения? Препараты этой группы применяют с осторожностью из-за выраженных неблагоприятных реакций.*

1. антагонисты лейкотриеновых рецепторов
2. H₂-гистаминоблокаторы
3. топические глюкокортикоиды
4. деконгестанты

13) *Какие препараты применяют для лечения анафилактического шока? (2 правильных ответа)*

1. эпинефрин, преднизолон.
2. фуросемид, дифенгидрамин.
3. допамин, аминофиллин.
4. ацетазоламид, азеластин.

14) *Какой препарат, обладающий мембраностабилизирующими свойствами, можно назначить для профилактики обострений аллергического ринита?*

1. кетотифен
2. zileuton
3. клемастин
4. омализумаб

15) *Противоаллергические препараты. Какие препараты относятся к группе конкурентных антагонистов цистеиновых рецепторов? Специфически ингибируют CysLT₁-рецепторы цистеиновых лейкотриенов? (2 правильных ответа)*

1. монтелукаст
2. зафирлукаст
3. zileuton
4. генлеутон

16) *Лечение аллергического ринита. Какие препараты рекомендуют использовать в комбинации с антигистаминными препаратами или кромоном в качестве альтернативы назальным глюкокортикоидам?*

1. тетризолин, оксиметазолин.
2. zileuton, генлеутон.
3. эбастин, акривастин.
4. зафирлукаст, монтелукаст.

17) *Какие лекарственные средства относятся к группе фармакологически активных метаболитов антигистаминных препаратов? (2 правильных ответа)*

1. лоратадин, азеластин.
2. левоцетиризин, цетиризин.
3. эбастин, акривастин.
4. дезлоратадин, фексофенадин.

18) *Противоаллергические препараты. Лечение аллергического, инфекционного и вазомоторного ринита.*

1. омализумаб
2. лоратадин + псевдоэфедрин*
3. будесонид
4. дифенгидрамин + теофиллин**

* Клариназе – торговое наименование.

** Теофиллина 0.1 г и димедрола 0.025 г таблетки – показания: бронхообструктивный синдром любого генеза.

19) Какой препарат, относящийся к группе H_1 -гистаминоблокаторов, обладает следующими свойствами:

- оказывает слабое ганглиоблокирующее действие (при в/в введении может понижать АД);
- повышает судорожную готовность мозга;
- оказывает местноанестезирующее действие;
- спазмолитическое действие (расслабляет гладкую мускулатуру);
- седативное действие, снотворный эффект.

1. дифенгидрамин
2. мебгидролин
3. хифенадин
4. астемизол

20) Противоаллергические препараты. Какой препарат используется для лечения персистирующей аллергической бронхиальной астмы тяжелой степени, которая недостаточно контролируется применением ингаляционных глюкокортикоидов (ГКС)?

1. зафирлукаст
2. омализумаб
3. ипратропия бромид
4. теофиллин

Лекарственные взаимодействия вопросы

1. Что такое аддитивное действие при взаимодействии лекарств?

• **Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств выражен сильнее, чем действие одного компонента, но слабее их предполагаемого суммарного эффекта.**

• Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств равен сумме эффектов каждого ЛС в отдельности.

• Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств, превосходящий по своей выраженности сумму эффектов каждого из компонентов комбинации.

• Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств характеризуется более сильным фармакологическим эффектом комбинации лекарственных средств, чем действие каждого из них в отдельности.

2. Что такое синергизм при взаимодействии лекарств?

- Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств выражен сильнее, чем действие одного компонента, но слабее их предполагаемого суммарного эффекта.
- Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств равен сумме эффектов каждого ЛС в отдельности.
- Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств, превосходящий по своей выраженности сумму эффектов каждого из компонентов комбинации.
- **Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств характеризуется более сильным фармакологическим эффектом комбинации лекарственных средств, чем действие каждого из них в отдельности.**

3. Что такое суммация эффекта при взаимодействии лекарств?

- Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств выражен сильнее, чем действие одного компонента, но слабее их предполагаемого суммарного эффекта.
- **Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств равен сумме эффектов каждого ЛС в отдельности.**
- Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств, превосходящий по своей выраженности сумму эффектов каждого из компонентов комбинации.
- Итоговый фармакологический эффект комбинации лекарственных средств характеризуется более сильным фармакологическим эффектом комбинации лекарственных средств, чем действие каждого из них в отдельности.

4. Укажите пары препаратов, имеющие прямое фармакодинамическое взаимодействие на уровне рецепторов.

Пилокарпин и атропин

- Пропранолол и верапамил
- **Фентанил и налоксон**

- Празозин и ацетилхолин
 - Дротаверин и ацетилхолин
5. Укажите пары препаратов, имеющие косвенное фармакодинамическое взаимодействие.
- **Ингибитор АПФ и диуретик**
 - **НПВП и диуретик**
 - Ингибитор АПФ и ампициллин
 - **Пропранолол и верапамил**
 - НПВП и верапамил
6. Укажите потенциально опасные комбинации лекарств
- **Гентамицин и фуросемид**
 - **Преднизолон и фуросемид**
 - Изосорбида динитрат и ацетилсалициловая кислота
 - **Ингибиторы АПФ и спиронолактон**
7. Какие препараты могут вступать в фармакокинетическое лекарственное взаимодействие в ЖКТ, образуя хелатные соединения?
- **Тетрациклины**
 - **Препараты железа**
 - **Антациды**
 - **Фторхинолоны**
 - Макролиды
8. Какие препараты могут вступать в фармакокинетическое лекарственное взаимодействие, влияя на моторику ЖКТ?
- **Холинолитики**
 - НПВП
 - **Опиоиды**
 - **Макролиды**
 - Фторхинолоны
9. Какие препараты, вступая в фармакокинетическое лекарственное взаимодействие, усиливают всасывание лекарств в тонкой кишке?

- **Холинолитики**
- **Опиоиды**
- **Нейролептики**
- **Блокаторы H1 рецепторов гистамина**
- **Прокинетики**

10. Какие препараты, вступая в фармакокинетическое лекарственное взаимодействие, ослабляют всасывание лекарств в тонкой кишке?

- Нейролептики
- Блокаторы H1 рецепторов гистамина
- Прокинетики
- **Слабительные**
- **Макролиды**

11. При высоком уровне pH в желудке лучше всасываются препараты:

- Являющиеся кислотами
- **Являющиеся основаниями**

12. При низком уровне pH в желудке лучше всасываются препараты:

- **Являющиеся кислотами**
- Являющиеся основаниями

13. Какие препараты являются индукторами гликопротеина Р?

- **Морфин**
- **Дексаметазон**
- Кларитромицин
- Кетоконазол

14. Какие препараты являются ингибиторами гликопротеина Р?

- **Кларитромицин**
- **Кетоконазол**
- Морфин
- Спиронолактон
- Фуросемид

15. Препараты ингибиторы гликопротеина Р при лекарственном взаимодействии:

- Снижают концентрацию в крови препарата – субстрата для гликопротеина Р
- **Повышают концентрацию в крови препарата – субстрата для гликопротеина Р**

16. Какой цитохром наиболее часто принимает участие в метаболизме лекарств?

- CYP 2D6
- **CYP 3A4**
- CYP 2C9
- CYP 2C19

17. Препараты - ингибиторы ферментов – цитохромов при фармакокинетических лекарственных взаимодействиях:

- **Усиливают эффекты одновременно применяемых препаратов**
- Ослабляют эффекты одновременно применяемых препаратов

18. Препараты - индукторы ферментов – цитохромов при фармакокинетических лекарственных взаимодействиях:

- Усиливают эффекты одновременно применяемых препаратов
- **Ослабляют эффекты одновременно применяемых препаратов**

19. Какие из препаратов ингибируют ферменты - цитохромы

- **Кетоконазол**
- **Ритонавир**
- Фенобарбитал
- **Эритромицин**
- Рифампицин
- Индометацин

20. Какие из препаратов активируют ферменты - цитохромы

- Кетоконазол
- Ритонавир
- **Фенобарбитал**
- Эритромицин

- **Рифампицин**
- Индометацин

21. При уменьшении процента связывания с белками плазмы может нарастать концентрация и усиливаться эффекты:

- **Варфарина**
- Амоксициллина
- **Диклофенака**
- Амлодипина
- Гентамицина

22. Варфарин может быть вытеснен из связи с белками плазмы крови и усилить действие при взаимодействии с:

- Блокаторами медленных кальциевых каналов
- **НПВП**
- Гепарином
- Гентамицином
- Амоксициллином

23. Хуже реабсорбируются в почках при повышении pH мочи

- **Барбитураты**
- **Нилидиксовая кислота**
- **Нитрофурантоин**
- **Салицилаты**
- **Сульфаниламиды**

24. Хуже реабсорбируются в почках при снижении pH мочи

- Барбитураты
- Нилидиксовая кислота
- **Амфетамин**
- **Имипрамин**
- **Кодеин**
- **Морфин**

25. Какие препараты являются ингибиторами транспортера ОАТР-С?

- **Рифампицин**
- Верапамил
- **Циклоспорин**
- **Эритромицин**
- Морфин
- **Налоксон**

26. Какие препараты являются ингибиторами транспортера ОСТ-1?

- **Клонидин,**
- **Мидазолам**
- **Верапамил,**
- **Ранитидин**
- Рифампицин
- Эритромицин

Этапы формирования компетенций

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Лучевые методы диагностики	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Клиническая фармакология	Заболевания и повреждения краниовертебральной области	
	Общественное здоровье и здравоохранение		
	Медицина чрезвычайных ситуаций	Стереотаксическая нейрохирургия	
	Педагогика		
	Симуляционный курс		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
УК-2 готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Онкология	
	Общественное здоровье и здравоохранение		Государственная итоговая аттестация
	Медицина чрезвычайных ситуаций		
	Педагогика		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Патология	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Клиническая фармакология	ВИЧ-инфекция	
	Общественное здоровье и здравоохранение		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"	ВИЧ-инфекция	
		Заболевания и повреждения краниовертебральной области	
ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Общественное здоровье и здравоохранение	ВИЧ-инфекция	
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
ПК-11 готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Онкология	
	Общественное здоровье и здравоохранение	ВИЧ-инфекция	
	Медицина чрезвычайных ситуаций		Государственная итоговая аттестация
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам интернатуры и ординатуры.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Клиническая фармакология : национальное руководство / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепехина, В. И. Петрова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. - (Серия "Национальные руководства"). (ЭБС КВ)
2. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник / В. И. Петров. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 880 с. : ил.
3. Клиническая фармакология и фармакотерапия : учебник / под ред. В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 830 с. : ил., табл. + 1 эл. опт. Диск
4. Клиническая фармакология : учебник / [Кукес В. Г. и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1024 с. : ил. (ЭБС КС)

б) дополнительная литература:

5. Рациональная фармакотерапия в урологии : Compendium / под общ. ред. Н. А. Лопаткина, Т. С. Перепановой. - М. : Литтерра, 2015. - 448 с. - Серия "Рациональная фармакотерапия : Compendium" (ЭБС КВ, КС)
6. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний : руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - 1056 с. (Серия Рациональная фармакотерапия) (ЭБС КВ, КС)
7. Рациональная фармакотерапия заболеваний уха, горла и носа: руководство / Под ред. А.С. Лопатина. 2011. - 816 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия") (ЭБС КВ, КС)

8. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии: руководство. Егоров Е.А., Алексеев В.Н., Астахов Ю.С. и др. / Под ред. Е.А. Егорова. 2-е изд., испр. и доп. 2011. - 1072 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия") (ЭБС КВ, КС)
9. Рациональная фармакотерапия в онкологии : руководство для практикующих врачей / под ред. М. И. Давыдова, В. А. Горбуновой. - М. : Литтерра, 2015. - 844 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия").(ЭБС КВ, КС)
10. Рациональная фармакотерапия в психиатрической практике: руководство для практикующих врачей; под общ. ред. Ю.А. Александровского, Н.Г. Незнанова. - М.: Литтерра, 2014. - 1080 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия"). (ЭБС КВ, КС)
11. Рациональная фармакотерапия в неврологии : руководство для практикующих врачей / Г. Н. Авакян, А. Б. Гехт, А. С. Никифоров ; под общ. ред. Е. И. Гусева. - М. : Литтерра, 2014. - 744 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия")
12. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания = Rationale for drug therapy of bronchopulmonary diseases : руководство для практикующих врачей / [А. Г. Чучалин и др.] ; под общ. ред. А. Г. Чучалина. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2013. - 866 с. :
13. Рациональная фармакотерапия заболеваний эндокринной системы и нарушений обмена веществ : рук. для практ. врачей / под общ. ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2013. - 1017 с. Б-ка каф. фак. терапии
14. Нейрофизиологические механизмы боли и методы ее медикаментозной и немедикаментозной коррекции : учеб. пособие для врачей-интернов, клинич. ординаторов и аспирантов / [В. А. Волчков, А. Н. Кубынин, Н. А. Боровских ; редакторы: Ю. Д. Игнатов, Н. А. Яицкий] ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. госпит. хирургии с клиникой, каф. фармакологии с курсом клинич. фармакологии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2012. - 52 с. : ил.,
15. Методика планирования и проведения клинических исследований лекарственных средств в соответствии с правилами надлежащей клинической практики : метод. рекомендации (Презентации лекций на диске) / Е. В. Вербицкая, Э. Э. Звартау, А. Я. Маликов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2012. - 10 с

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных 1. "Консультант+" Контракт № 14/785-ЭА15 от 6 февраля 2015 2. ЭБС «Консультант студента» Контракт №509/15 -ДЗ от 03.06.2015 с ООО «Политехресурс» 3. База данных рефератов и цитирования SCOPUS. Контракт № 510/15-ДЗ от 10.06.2015 с ООО "Эко-Вектор" 4. Электронный информационный ресурс ClinicalKey Контракт №161-ЭА15 от 24.04.2015 с ООО "Эко-Вектор 5. ЭБС «Консультант врача» № договора 921/15 –ДЗ от 01/12/2015 г с ООО Группа компаний ГОЭТАР

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с

применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Клиническая фармакология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют дистанционный образовательный контент представленный на сайте кафедры clinpharm-spbgmu.ru, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины **«Клиническая фармакология»** предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке дистанционного лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины **«Клиническая фармакология»** представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения

	работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	тестирование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Раздел дистанционное образование сайта кафедры клинической фармакологии и доказательной медицины <http://www.clinpharm-spbgm.ru>

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;

Электронные базы данных 1. "Консультант+" Контракт № 14/785-ЭА15 от 6 февраля 2015 2. ЭБС «Консультант студента» Контракт №509/15 -ДЗ от 03.06.2015 с ООО «Политехресурс» 3. База данных рефератов и цитирования SCOPUS. Контракт № 510/15-ДЗ от 10.06.2015 с ООО "Эко-Вектор" 4. Электронный информационный ресурс ClinicalKey Контракт №161-ЭА15 от 24.04.2015 с ООО "Эко-Вектор 5. ЭБС «Консультант врача» № договора 921/15 –ДЗ от 01/12/2015 г с ООО Группа компаний ГОЭТАР

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Аудитория № 1	1. LCD Проектор(потолочный) - 1 2. Экран настенный - 1 3. Доска (для маркеров) - 1 4. Стол преподавателя - 1 5. Кресло преподавателя - 1 6. Стол учебный - 16 7. Стул учебный - 32 8. ноутбук - 1
Аудитория № 2 Компьютерный класс	1. . LCD Проектор - 1 2. Экран переносной - 1 3. Доска (для маркеров) - 1 4. Стол преподавателя - 1 5. Кресло преподавателя - 1 6. Стол компьютерный - 10 7. Стул учебный - 20 8. ноутбук - 1 9. компьютер - 10

Разработчики:

Вербицкая Е.В., к.б.н., доцент кафедры

Рецензент:

Андреев Б.В., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой фармакологии СПбГУ

Эксперт:

Волчков В.А., д.м.н., профессор, главный врач СПб ГБУЗ «Введенская больница»

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – формирование у ординатора углубленных знаний по вопросам организации здравоохранения и общественного здоровья, позволяющих аргументировано принимать решения при осуществлении профессиональной медицинской деятельности.

Задачи дисциплины:

1. Предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий.
2. Проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения.
3. Проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья.
4. Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.
5. Применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях.
6. Организация и управление деятельностью медицинских организаций и (или) их структурных подразделений.
7. Организация проведения медицинской экспертизы.
8. Организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам.
9. Ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации.
10. Создание в медицинских организациях и (или) их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда.
11. Соблюдение основных требований информационной безопасности.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- ✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- ✓ готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

1) профилактическая деятельность:

- ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- ✓ готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков (ПК-4);
- 2) психолого-педагогическая деятельность:
 - ✓ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
- 3) организационно-управленческая деятельность:
 - ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
 - ✓ готовность к оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
 - ✓ готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12)

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Общественное здоровье и здравоохранение» к базовой части Блока 1.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся.

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семест ры
		1
Аудиторные занятия (всего)	20	20
В том числе:		
Лекции (Л)	2	2
Клинические практические занятия (КПЗ)	18	18
Самостоятельная работа (всего)	16	16
Общая трудоемкость	36	36
часы		
зачетные единицы	1	1

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий.

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины.

Наименование темы	Контактная работа, академ. ч	Самосто	О	Ф	И	О	С	Е	Л

(раздела)	занятия лекцион- ного типа (лекции)	занятия семинар- ского типа (практи- ческие, интерак- тивные)	клинические практические занятия	я- тельная работа, академ. ч		
Тема (раздел) 1 Введение в общественное здоровье и здравоохранение. Общие вопросы. Общие понятия. Законодательная база и история развития здравоохранения.			2	2	Зачет	4
Тема (раздел) 2 Здоровье населения и профилактика заболеваний.			2	2		4
Тема (раздел) 3 Организация медицинской помощи населению.			4	4		8
Тема (раздел) 4 Контроль качества медицинской помощи.			2	2		4
Тема (раздел) 5 Системы здравоохранения и организация медицинского страхования.	2		2	2		6
Тема (раздел) 6 Лекарственное обеспечение населения в РФ.			2	2		4
Тема (раздел) 7 Экономика здравоохранения.			4	2		6
ИТОГО	2	0	18	16	0	36

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины.

№ п/ п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции

1.	Введение в общественное здоровье и здравоохранение. Общие вопросы. Общие понятия. Законодательная база и история развития здравоохранения.	Правовые основы здравоохранения в России. Конституция РФ об охране здоровья граждан. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации (323№)№ ФЗ от 21.11.2011 г.). Основные принципы охраны здоровья. Виды, условия и формы оказания медицинской помощи (Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» №323 – ФЗ от 21.11.2011 г). Правовые основы репродуктивных технологий и прерывание беременности (Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» №323 – ФЗ от 21.11.2011 г). Добровольное информированное согласие на медицинское вмешательство. Отказ от медицинского вмешательства. Оказание медицинской помощи без согласия пациента. Врачебная тайна. Правовой статус медицинских и фармацевтических работников. Правовой статус лечащего врача. Кадры здравоохранения. Базовые специальности и специальности, требующие углубленной подготовки. Порядок сертификации и аттестации врачей и средних медработников. Регулирование трудовых отношений в здравоохранении. Порядок приема на работу, увольнения с работы, перевода на другую работу.	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3); готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); готовность к

			применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков (ПК-4); готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); организационно-управленческая деятельность: готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10).
2.	Здоровье населения и профилактика заболеваний.	Уровни изучения здоровья. Понятие о факторах риска. Основные методы. Понятие о качестве жизни. Здоровье населения. Группы показателей, характеризующих здоровье населения и факторы, влияющие на их уровень. Демографические показатели, показатели статистики и динамики. Показатели динамики. Механические и естественное движение населения. Виды миграций. Показатели физического развития населения. Рождаемость, методика расчета и порядок регистрации рождений в РФ. Государственная политика в области планирования семьи. Смертность населения. Методика расчета и динамика показателей в России. Структура смертности населения. Порядок оформления «Медицинского свидетельства о смерти». Заболеваемость населения. Первичная заболеваемость и болезненность населения, патологическая пораженность, методика расчета. Методы изучения заболеваемости в России. Виды заболеваемости по обращаемости, методика регистрации. Международная классификация болезней и проблем, связанных со	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3); готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и

	здоровьем. Профилактика заболеваний. Задачи, методы и формы санитарно-гигиенического воспитания населения. Диспансеризация населения. Основные элементы диспансерного метода, группы диспансерного наблюдения. Основные показатели, характеризующие объем и эффективность диспансеризации. Основные задачи врачебно-трудовой экспертизы. Состав и функции врачебной комиссии. Роль лечащего врача при проведении экспертизы нетрудоспособности. Документы, удостоверяющие временную нетрудоспособность. Оформление листка нетрудоспособности лечащими врачами ЛПУ, частнопрактикующими врачами, средними медицинскими работниками. Сроки единовременного и единовременного оформления листков нетрудоспособности лечащим врачом, сроки направления на ВК. Виды нарушения режима и оформление листка нетрудоспособности при нарушениях режима. Оформление временной нетрудоспособности в период очередного отпуска, отпуска без сохранения содержания. Оформление временной нетрудоспособности иногородних пациентов при амбулаторном и стационарном лечении. Оформление временной нетрудоспособности по уходу за больным ребенком при амбулаторном и стационарном лечении. Оформление временной нетрудоспособности по уходу за больным взрослым членом семьи. Оформление нетрудоспособности по беременности, родам и в случае прерывания беременности (в том числе, по медицинским и социальным показаниям и при искусственном аборте). Оформление листка нетрудоспособности при карантине. Оформление нетрудоспособности при протезировании в амбулаторных и	включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков (ПК-4); готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); готовность к оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11); готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

		стационарных условиях. Медико-социальная экспертиза (МСЭ) ее цели и задачи. Организация медико-социальной экспертизы. Порядок направления граждан на МСЭ и правила оформления листка нетрудоспособности. Инвалидность. Основания для признания гражданина инвалидом. Группы инвалидности. Критерии для определения группы инвалидности. Нарушения здоровья и ограничения жизнедеятельности. Сроки переосвидетельствования. Индивидуальные программы реабилитации инвалидов.	
3.	Организация медицинской помощи населению.	Роль и место амбулаторно-поликлинических учреждений в организации лечебно-профилактической помощи. Структура, функции и задачи поликлиник. Первичная медико-санитарная помощь. Проблемы перехода к общей врачебной практике. Место и роль больниц в организации лечебно-профилактической помощи населению. Организация работы больницы: структура, функции и задачи больницы. Реформирование стационарной службы. Стационароразменяющие формы организации медицинской помощи. Система охраны здоровья женщин: цель, задачи. Организация акушерско-гинекологической помощи. Структура, функции, содержание работы женской консультации. Родильный дом: структура, задачи, организация работы акушерского отделения. Гинекологическое отделение. Типы ЛПУ, оказывающих медицинскую помощь детям. Особенности структуры, организации и содержания работы детских поликлиник, детских больниц. Специализированные диспансеры: противотуберкулезный, кожно-венерологический, онкологический, психоневрологический. Структура, функции, задачи специализированных диспансеров.	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3); готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний,

		Группы диспансерного наблюдения в разных диспансерах. Преимущество в работе специализированных диспансеров с амбулаторно-поликлиническими и стационарными учреждениями. Скорая медицинская помощь: определение, принципы организации службы. Догоспитальный и стационарный этапы скорой медицинской помощи. Основные задачи разных учреждений СМП. Бригады СМП. Особенности условий организации медицинской помощи сельским жителям. Основные этапы медицинской помощи. Структура и функции сельского врачебного участка. ЛПУ районного звена. Структура ЦРБ, задачи и содержание работы. Областной этап медицинской помощи: структура областной больницы, её задачи и функции. Санитарная авиация. Типы медицинских учреждений на промышленных предприятиях, факторы, определяющие их организацию. Анализ заболеваемости с временной нетрудоспособностью. Санаторно-курортная помощь в системе лечебных и реабилитационных мероприятий. Виды курортов. Роль врача и медицинского учреждения в правильном обороте больных на санаторно-курортное лечение. Санатории в системе восстановительного лечения. Оформление санаторно-курортной карты. Основные показатели работы поликлиники, стационара, женской консультации, родильного дома, детской поликлиники. Объемные и качественные показатели работы ЛПУ.	их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков (ПК-4); готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); готовность к оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11); готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12)
4.	Контроль качества медицинской помощи.	Система контроля качества медицинской помощи, критерии, компоненты и субъекты качества медицинской помощи. Средства и механизм контроля качества медицинской помощи. Роль стандартов и порядков оказания	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные

	медицинской помощи в системе контроля качества медицинской помощи. Контроль качества медицинской помощи в системе ОМС (медико-экономический контроль, медико-экономическая экспертиза, контроль качества медицинской помощи). Функции кабинета медицинской статистики и его роль в организации учетно-отчетной деятельности медицинского учреждения и в контроле качества медицинской помощи. Показатели, характеризующие качество оказания амбулаторной и стационарной медицинской помощи. Порядок лицензирования медицинской деятельности, лицензионные требования и условия. Место и роль санитарно-эпидемиологической службы в системе охраны здоровья населения. Санитарное законодательство. Роспотребнадзор: структура и функции. Формы и методы работы санитарного врача.	и культурные различия (УК-2); готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3); готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков (ПК-4); готовность к

			формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); готовность к оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11); готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).
5.	Системы здравоохранения и организация медицинского страхования.	Структура системы охраны здоровья населения. Номенклатура учреждений здравоохранения. Основные системы организации медицинской помощи в зарубежных странах. Их основные преимущества и недостатки. Закон РФ «Об обязательном медицинском страховании граждан в РФ». Цель, виды, субъекты медицинского страхования. Права и обязанности застрахованных граждан в системе медицинского страхования. Деятельность страховых медицинских организаций, их права и обязанности. Деятельность территориальных фондов ОМС. Деятельность медицинских учреждений в системе медицинского страхования.	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3); готовность к осуществлению комплекса мероприятий,

			направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков (ПК-4); готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); готовность к оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11); готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

6.	Лекарственное обеспечение населения в РФ.	Законодательная база, регулирующая лекарственное обеспечение в РФ. Порядок выписывания рецептов врачами ЛПУ и частнопрактикующими врачами. Организация льготного лекарственного обеспечения как мера социальной защиты. Группы населения и контингенты больных, имеющих право на бесплатное (льготное) лекарственное обеспечение при амбулаторном лечении. Порядок хранения, учета и назначения наркотических лекарственных средств в стационарных учреждениях. Порядок допуска работников к деятельности, связанной с оборотом наркотических средств. Порядок назначения, выписывания рецептов и уничтожения неиспользованных наркотических средств в амбулаторно-поликлинических учреждениях. Действия персонала ЛПУ в случае хищений наркотических средств. Функции врача-клинического фармаколога.	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3); готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

			готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков (ПК-4); готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); готовность к оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11); готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).
7.	Экономика здравоохранения.	Планирование здравоохранения, основные принципы, методы и разделы плана здравоохранения. Особенности планирования амбулаторной и стационарной медицинской помощи. Экономика здравоохранения. Основные проблемы, изучаемые экономикой здравоохранения. Понятие об экономическом ущербе вследствие болезней и травм, экономическом эффекте, медицинской, социальной и экономической эффективности. Источники финансирования здравоохранения РФ в современных условиях. Источники финансирования ОМС в зарубежных странах и в России. Роль обязательного медицинского страхования и бюджетов разного уровня в реализации государственных гарантий обеспечения граждан бесплатной	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим

		медицинской помощью (Программа госгарантий). Способы оплаты стационарной медицинской помощи. Способы оплаты амбулаторной медицинской помощи. Субъекты финансовых отношений. Внутренние и внешние источники финансирования. Собственные и заемные средства. Кредиты, их виды, принципы кредитования. Лизинг, факторинг. Основные задачи и разделы экономического анализа деятельности медицинского учреждения. Показатели использования коечного фонда и стоимостные показатели. Факторы, влияющие на их уровень. Рынок и принципы его функционирования. Виды рынков. Функции рынка. Структура рынка в здравоохранении. Государственное регулирование рынка в здравоохранении. Основные категории рынка: спрос, предложение, цена. Факторы, влияющие на уровень спроса и предложения. Точка рыночного равновесия. Цена как экономическая категория. Цена спроса, цена предложения. Их влияние на уровень спроса и предложения. Рыночная цена. Ответственность за незаконную предпринимательскую деятельность. Ценообразование в здравоохранении. Принципы ценообразования. Стоимость, себестоимость и прибыль. Механизм формирования цен в здравоохранении. Виды цен и методы ценообразования. Заработная плата и ее функции. Виды повременной и сдельной оплаты труда, их преимущества и недостатки. Доплаты и надбавки к должностным окладам. Оплата отпусков и пособий по временной нетрудоспособности. Менеджмент как наука. Методы и стили управления. Внешняя и внутренняя среда организации. Виды организационных структур. Их преимущества и недостатки. Понятие о SWOT анализе. Функции управления. Управленческий цикл и алгоритм принятия управленческих	функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3); готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); готовность к проведению противозидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков (ПК-4); готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); готовность к оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-

	решений. Маркетинг в здравоохранении. Предпосылки возникновения маркетинга медицинских услуг. Категории маркетинга: нужда, потребность, запрос, товар, обмен, сделка, рынок. Виды спроса и виды маркетинга. Основные концепции маркетинга. Медицинская услуга и ее жизненный цикл. Основные элементы и виды услуг. Маркетинговая среда и маркетинговый цикл. Налогообложение. Основные принципы и виды налогов. Функции налогов. Единый социальный налог.	статистических показателей (ПК-11); готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12)

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

а) основная литература:

1. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 544 с. : ил.(ЭБС Консультант врача ЭБС Консультант студента.)
2. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник для студентов / [Н. И. Вишняков, А. О. Гусев, О. А. Гусев и др.]; под ред. В. А. Миняева, Н. И. Вишнякова. - 6-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2012. - 655 с. : ил., табл.
3. Медик В. А., Юрьев В. К. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / В. А. Медик, В. К. Юрьев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 608 с. : ил.(ЭБС Консультант студента)
4. Щепин О.П., Медик В.А. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник. Щепин О.П., Медик В.А. 2012. - 592 с.: ил. (Серия "Послевузовское образование") (Библиотека, ЭБС Консультант студента)
5. Основы экономики здравоохранения : учеб. пособие / [Н. И. Вишняков, О. А. Гусев, А. О. Гусев и др.] ; под ред. Н. И. Вишнякова. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : МЕДпресс-информ, 2012. - 138, [1] с. : табл., схем. - Библиогр.: с. 139
6. Основы экономики здравоохранения : учеб. пособие / [Н. И. Вишняков, О. А. Гусев, А. О. Гусев и др.] ; под ред. Н. И. Вишнякова. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 148, [1] с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 149
7. Рожавский Л. А.Переход на эффективный контракт в многопрофильной больнице через должностную инструкцию, трудовой договор, оценку деятельности каждого работника: монография /Л.А. Рожавский, С.А. Вишнева; Комитет по здравоохранению Ленингр. Обл., Детская клинич. больница. – Спб.:Элби-Спб.,2015. – 512 с
8. Медицинское право: учебное пособие. Сашко С.Ю., Кочорова Л.В. 2011. - 352 с. (ЭБС Консультант студента; ЭБС Консультант врача)
9. Статистические методы анализа в здравоохранении. Краткий курс лекций. Подготовлены авторским коллективом в составе: д.м.н., проф. Леонов С.А., при участии к.м.н. Вайсман Д.Ш., Моравская С.В, Мирсков Ю.А. - М.: ИД "Менеджер здравоохранения", 2011. - 172 с.- (ЭБС Консультант студента)
10. Маркетинг: учебник. Липсиц И.В. и др. / Под ред. И.В. Липсица. 2012. - 576 с.: ил.- (ЭБС Консультант студента)

б) дополнительная литература:

1. Организационно правовые основы деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор): учеб. пос. / Кучеренко В. З., Голубева А. П., Груздева О. А, Пономарева О. А ; под ред. В. З. Кучеренко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 176 с.(ЭБС Консультант студента)
2. Финансовый менеджмент в здравоохранении: учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности «Общественное здравоохранение» /Т.К. Рахыпбеков. – 3-е изд., доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013(ЭБС Консультант студента)
3. Медицина, основанная на доказательствах: учебное пособие. Петров В.И., Недогода С.В. 2012. - 144 с. (ЭБС Консультант студента)
4. Экономика здравоохранения : учебник / [А. В. Решетников, В. М. Алексеева, С. А. Ефименко и др.] ; под общ. ред. А. В. Решетникова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 191 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 188-191.
5. Проблемы городского здравоохранения. Выпуск 18: Сборник научных трудов / Под ред. З.д.н. РФ, д.м.н., проф. Н.И. Вишнякова, д.м.н., проф. Ю.П. Линца – СПб.: 2013. – 430 с.: ил.
6. Проблемы городского здравоохранения. Выпуск 20: Сборник научных трудов / Под ред. З.д.н. РФ, д.м.н., проф. Н.И. Вишнякова, д.м.н., проф. Ю.П. Линца – СПб.: 2015. – 430 с.:

Периодические издания

1. Врач
2. Здравоохранение Российской Федерации
3. Здравоохранение (журнал для руководителей и главного бухгалтера)
4. Медицинское право
5. Менеджер здравоохранения
6. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины

7. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам).

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1.	Тема (раздел) 1 Введение в общественное здоровье и здравоохранение. Общие вопросы. Общие понятия. Законодательная база и история развития здравоохранения.	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-9 ПК-10	
2.	Тема (раздел) 2 Здоровье населения и профилактика	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1 ПК-3 ПК-4	

	заболеваний.	ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12	Собеседование - 3,0 Модульный тест-1,0 Зачет -1,0
3.	Тема (раздел) 3 Организация медицинской помощи населению.	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12	
4.	Тема (раздел) 4 Контроль качества медицинской помощи.	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12	
5.	Тема (раздел) 5 Системы здравоохранения и организация медицинского страхования.	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12	
6.	Тема (раздел) 6 Лекарственное обеспечение населения в РФ.	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12	
7.	Тема (раздел) 7 Экономика здравоохранения.	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12	
Вид итоговой аттестации			Зачет.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	<i>Зачет</i>	1-я часть зачет: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации использованием тестовых систем).	Система стандартизированных заданий (тестов).	<i>Описание шкалы оценивания электронного тестирования:</i> – от 0 до 59,9 % выполненных заданий – не зачет; – от 60 до 100% – зачет.
		2-я часть зачета: выполнение обучающимися практико-ориентированных	Практико-ориентированные задания.	<i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:</i> – соответствие содержания

№ п/ п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
		заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).		ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <i>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета.</i> Оценка «зачет» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер. Оценка «незачет» выставляется обучающемуся, если не

№ п/ п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, не аргументированно.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности.

Тестирование.

Имеет ли право пациент ознакомиться с медицинской документацией (историей болезни, амбулаторной картой, результатами исследований и др.)?

1. имеет
2. имеет, но только по разрешению заведующего отделения или руководителя медицинского учреждения
3. имеет, но только при оказании платных медицинских услуг или медицинской помощи по программе добровольного медицинского страхования
3. не имеет
5. нет правильного ответа

Верно 1

Рождаемость рассчитывается по формуле:

1. число родившихся в данном календарном году /среднегодовая численность населения x 1000
2. число родившихся в данном календарном году /среднегодовая численность населения x 100

Верно 1

Показатель общей смертности рассчитывается по формуле:

1. $\frac{\text{число умерших в данном календарном году}}{1000 \times \text{среднегодовая численность населения}}$
2. $\frac{\text{среднегодовая численность населения}}{100 \times \text{число умерших в данном календарном году}}$

Верно 1

Младенческая смертность - это смертность среди:

1. детей до трех лет
2. подростков
3. детей на первом году жизни

Верно 3

Среднегодовая занятость койки рассчитывается по формуле:

1. $\frac{\text{число койко-дней, проведенных всеми выбывшими больными за год}}{\text{число развернутых коек}}$
2. $\frac{\text{число развернутых коек}}{\text{число больных за год}}$

Верно 1

Норматив показателя "среднегодовая занятость койки" для общесоматических коек для города составляет:

1. 340 дней
2. 365 дней

Верно 1

Оборот койки рассчитывается:

1. $\frac{\text{число выбывших больных}}{\text{число развернутых коек}}$
2. $\frac{\text{число коек}}{\text{число умерших больных}}$

Верно 1

Основной медицинский документ стационара, который составляется на каждого поступившего в стационар больного:

1. медицинская карта стационарного больного (форма № 003/у)
2. журнал учета приема больного и отказав в госпитализации (форма № 001/у)
3. статистическая карта выбывшего из стационара (форма № 006/у)

Верно 1

Основной первичный медицинский документ больного, лечащегося амбулаторно или на дому:

1. медицинская карта амбулаторного больного (форма № 025/у)
2. контрольная карта диспансерного наблюдения (форма № 030/у)
3. выписка из медицинской карты амбулаторного больного (форма № 027/у)

Верно 1

Анализ общей заболеваемости проводят на основании:

1. статистического талона или талона амбулаторного пациента
2. больничного листа
3. экстренного извещения об инфекционном заболевании

Верно 1

Анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности проводят на основании:

1. листка нетрудоспособности
2. статистического талона
3. экстренного извещения об инфекционном заболевании

Верно 1

Анализ заболеваемости по данным медицинских осмотров проводят на основании документов:

1. карты профилактического осмотра формы № 046/у
2. медицинской карты амбулаторного больного форма № 025/у
3. больничного листка
3. экстренного извещения об острозаразном заболевании

Верно 1

К отчетной документации относится:

1. информация о деятельности лечебно-профилактического учреждения (форма № 30)
2. медицинская карта амбулаторного больного (форма № 47)
3. медицинская карта стационарного больного (форма № 003/у)

Верно 1

Каждый работник имеет право:

1. на условия труда, отвечающие требованиям безопасности
2. на возмещение ущерба, причиненного повреждением здоровья в связи с работой
3. на отдых, продолжительность которого устанавливается по желанию работника

Верно 1,2

Коллективный договор регулирует:

1. трудовые отношения
2. профессиональные отношения
3. социально-экономические отношения
3. межличностные отношения

Верно 1, 2

Срочный трудовой договор (контракт) заключается:

1. на время выполнения определенной работы
2. на определенный срок не более 5 лет
3. на определенный срок не более 7 лет

Верно 1, 2

Расторжение администрацией трудового договора до истечения срока его действия возможно:

1. при прогуле без уважительной причины
2. при отсутствии на работе более трех часов в течение рабочего дня без уважительных причин
3. в период временной нетрудоспособности в течение более 4 месяцев

Верно 1, 2

Трудовая книжка выдается работнику:

1. в день увольнения
2. накануне дня увольнения
3. не позднее 10 дней после увольнения

Верно 1

О сокращении по штату в связи с ликвидацией предприятия работники предупреждаются:

1. под расписку, не менее чем за два месяца
2. в устной форме, не менее чем за один месяц

Верно 1

Для работников, занятых на работах с вредными условиями труда, устанавливается:

1. сокращенная продолжительность рабочего времени не более 36 часов в неделю
2. не более 30 часов в неделю

Верно 1

Накануне праздничных дней продолжительность работы работников сокращается:

1. на 30 минут
2. на 1 час

Верно 2

Формы системы оплаты труда:

1. повременная
2. сдельная
3. с учетом стажа работы и возраста работника

Верно 1,2

Порядок оплаты за праздничный день:

1. не менее чем в двойном размере
2. один отгул и оплата в двойном размере

Верно 1

Порядок расчета работника при увольнении:

1. выплата производится в день увольнения или не позднее следующего дня после увольнения
2. выплата производится за день до увольнения

Верно 1

Не допускаются на работу в ночное время и работам в выходные дни:

1. беременные женщины
2. женщины, имеющие детей в возрасте до 3 лет
3. все женщины в возрасте старше 50 лет

Верно 1, 2

Порядок предоставления отпуска в связи с обучением в вечерних и заочных специальных учебных заведениях на период сдачи государственных экзаменов:

1. предоставляется отпуск 30 календарных дней
2. предоставляется отпуск 10 календарных дней

Верно 1

Увольнение работников по сокращению численности или штата предусматривает:

1. ознакомление работника не менее чем за 2 месяца, под расписку, с приказом о сокращении
2. вручение уведомления об увольнении, под расписку
3. устное предупреждение о сокращении численности или штата

Верно 1, 2

При установлении испытательного срока его продолжительность:

1. оговаривается в трудовом договоре
2. не оговаривается в договоре
3. оговаривается в приказе о приеме на работу

Верно 1, 3

К видам медицинской помощи относятся:

1. первичная медико-санитарная помощь
2. специализированная, в том числе высокотехнологичная
3. скорая, в том числе скорая специализированная
4. санаторно-курортная
5. паллиативная

Верно 1, 2, 3, 5

Имеет ли право лечащий врач отказать больному в предоставлении полной информации о состоянии его здоровья?

1. не имеет
2. имеет, если прогноз развития заболевания неблагоприятный
3. имеет, если это делается в интересах больного
4. имеет, если это делается по просьбе родных больного и в его интересах
5. нет правильного ответа

Верно 1

Какие виды повременной оплаты труда предусмотрены действующим законодательством:

1. простая повременная
2. косвенная повременная
3. повременно-премиальная
4. аккордная

Верно 1, 3

Размер заработка при косвенной сдельной оплате труда зависит от:

1. результатов труда основных работников
2. от выработки сверх нормы
3. от времени выполнения работы
4. от уровня производственной вредности

Верно 1

Аккордно-сдельная оплата труда устанавливается:

1. за выполнение отдельных операций
2. за отработанное время
3. за весь объем работы
4. за достижения высокого качества работы

Верно 3

Компенсирующая функция заработной платы связана:

1. с изысканием средств для обеспечения жизнедеятельности
 2. с оценкой размера трудового вклада работника
 3. с необходимостью возмещения работнику дополнительных затрат труда или ущерба здоровью, которые вызваны тяжелыми и вредными условиями труда
- Верно 3

Какие виды сдельной оплаты труда предусмотрены действующим законодательством:

1. простая
2. прямая
3. сдельно-прогрессивная
4. аккордная
5. сдельно-премиальная

Верно 1, 3, 4, 5

Какие платежи взимаются с индивидуальной заработной платы в настоящее время:

1. подоходный налог
2. отчисления в пенсионный фонд
3. отчисления в фонд обязательного медицинского страхования
3. отчисления на нужды образования и содержание милиции
5. отчисления в фонд социального страхования

Верно 2

Какие формы заработной платы используют наиболее передовые медицинские организации:

1. повременная
2. сдельная
3. комбинированная
4. индивидуальная зарплата, основанная на многофакторной системе оценки труда

Верно 4

Пособие по временной нетрудоспособности выплачивается застрахованному лицу, имеющему страховой стаж 8 и более лет, в следующем размере:

1. 100 % среднего заработка
2. 80 % среднего заработка
3. 60 % среднего заработка

Верно 1

Пособие по временной нетрудоспособности выплачивается застрахованному лицу, имеющему страховой стаж от 5 до 8 лет, в следующем размере:

1. 100 % среднего заработка
2. 80 % среднего заработка
3. 60 % среднего заработка

Верно 2

Пособие по временной нетрудоспособности выплачивается застрахованному лицу, имеющему страховой стаж до 5 лет, в следующем размере:

1. 100 % среднего заработка
2. 80 % среднего заработка
3. 60 % среднего заработка

Верно 3

Стаж работы сохраняется не позднее одного месяца:

1. со дня увольнения из учреждений здравоохранения и социальной защиты населения
2. после увольнения с научной или педагогической работы, которая непосредственно следовала за работой в учреждениях здравоохранения, социальной защиты населения
3. со дня увольнения с военной службы

Верно 1, 2

Стаж работы сохраняется не позднее трех месяцев:

1. после окончания высшего или среднего профессионального образовательного учреждения, аспирантуры, докторантуры, клинической ординатуры и интернатуры
2. со дня увольнения с военной службы
3. со дня увольнения в связи с ликвидацией учреждения (подразделения), сокращением штатов
4. женщинам, уволенным по собственному желанию в связи с уходом за ребенком до 14 лет (ребенком-инвалидом до 16 лет)
5. со дня увольнения из учреждений здравоохранения и социальной защиты населения

Верно 1, 2, 3, 4

Стаж работы сохраняется не позднее двух месяцев:

1. со дня увольнения из учреждений здравоохранения, социальной защиты населения после окончания обусловленного трудовым договором срока работы в районах Крайнего Севера и местностях, приравненных к районам Крайнего Севера
2. после возвращения с работы в учреждениях Российской Федерации за границей, в международных организациях
3. со дня увольнения с военной службы
3. со дня увольнения в связи с ликвидацией учреждения (подразделения), сокращением штатов

Верно 1, 2

Кому дано право выдачи листков нетрудоспособности:

1. врачу-интерну
2. лечащему врачу
3. клиническому ординатору
4. зав. отделением
5. зам. главного врача по мед части

Верно 2

При временной нетрудоспособности свыше 15 дней - кто осуществляет дальнейшее продление листка нетрудоспособности:

1. лечащий врач
2. зав. отделением
3. врачебная комиссия

Верно 3

На какой максимальный срок выдаётся листок нетрудоспособности лечащим врачом?

1. 15 дней
2. 30 дней
3. 10 дней

Верно 1

На какой максимальный срок выдаётся листок нетрудоспособности фельдшером (зубным врачом)?

1. 15 дней
2. 30 дней
3. 10 дней

Верно 3

По уходу за больным членом семьи (ребенок до 7 лет) при стационарном лечении, листок нетрудоспособности выдается сроком:

1. на 7 дней
2. до 3-х дней
3. на весь срок лечения
4. до 15 дней

Верно 3

По уходу за больным членом семьи (ребенок от 7 до 15 лет) при стационарном лечении, листок нетрудоспособности выдается сроком:

1. на 7 дней
2. до 3-х дней
3. на весь срок лечения
4. до 15 дней

Верно 4

По уходу за больным членом семьи (старше 15 лет) при стационарном лечении, листок нетрудоспособности выдается сроком:

1. на 7 дней
2. до 3-х дней
3. на весь срок лечения
4. не выдается

Верно 4

По уходу за больным членом семьи (старше 15 лет) при амбулаторном лечении, листок нетрудоспособности выдается сроком:

1. не выдается
2. на 3-и дня, по решению ВК, может быть продлен до 7 дней
3. на весь срок лечения
3. до 15 дней

Верно 2

Листок нетрудоспособности не выдается по уходу:

1. за больным членом семьи старше 15 лет при стационарном лечении;
2. за хроническими больными в период ремиссии;
3. в период ежегодного оплачиваемого отпуска и отпуска без сохранения заработной платы;
4. в период отпуска по беременности и родам;
5. в период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста 3-х лет.

Верно 1, 2, 3, 4, 5

При одноплодной беременности листок нетрудоспособности по беременности и родам выдается врачом акушером-гинекологом, при его отсутствии - врачом общей практики (семейным врачом), а при отсутствии врача – фельдшером на сроке:

1. 30 недель беременности
2. 28 недель беременности
3. 22 недель беременности
4. нет правильного ответа

Верно 1

При одноплодной беременности листок нетрудоспособности по беременности и родам выдается врачом акушером-гинекологом, при его отсутствии - врачом общей практики (семейным врачом), а при отсутствии врача – фельдшером на срок:

1. продолжительностью 140 календарных дней
2. продолжительностью 156 календарных дней
3. продолжительностью 194 календарных дня

Верно 1

При многоплодной беременности листок нетрудоспособности по беременности и родам выдается врачом акушером-гинекологом, при его отсутствии - врачом общей практики (семейным врачом), а при отсутствии врача – фельдшером на срок:

1. продолжительностью 140 календарных дней
2. продолжительностью 156 календарных дней
3. продолжительностью 194 календарных дня

Верно 3

При многоплодной беременности листок нетрудоспособности по беременности и родам выдается врачом акушером-гинекологом, при его отсутствии - врачом общей практики (семейным врачом), а при отсутствии врача – фельдшером на сроке:

1. 30 недель беременности
2. 28 недель беременности
3. 22 недель беременности
3. нет правильного ответа

Верно 2

При осложненных родах листок нетрудоспособности по беременности и родам выдается дополнительно медицинской организацией, где произошли роды:

1. на 14 календарных дня
2. на 24 календарных дня
3. на 54 календарных дня
4. нет правильного ответа

Верно 4

Какими функциями обладает листок нетрудоспособности:

1. юридической
2. финансовой
3. статистической
4. 1,2,3
5. нет правильно ответа

Верно 4

На сельском врачебном участке расположены следующие медицинские учреждения:

1. фельдшерско-акушерский пункт, сельская участковая больница, здравпункт, учреждение Роспотребнадзора
2. фельдшерско-акушерский пункт, сельская участковая больница, амбулатория, здравпункты
3. фельдшерско-акушерский пункт, амбулатория, здравпункты, женская консультация

Верно 2

Здравоохранением района руководит:

1. главный врач центральной районной больницы
2. председатель комитета по здравоохранению
3. главный врач района

Верно 1

В структуру центральной районной больницы входят:

1. стационар, поликлиника, отделение скорой помощи, женская консультация, организационно-методический отдел
2. стационар, поликлиника, отделение скорой помощи, женская консультация, организационно-методический отдел, специализированные диспансеры
3. стационар, поликлиника, отделение скорой помощи, женская консультация, организационно-методический отдел, патологоанатомическое отделение

Верно 1

Областная больница включает в себя:

1. стационар
2. областную поликлинику
3. библиотеку
3. пансионат для приезжих
5. общежитие для персонала
6. отдел консультативной помощи
7. организационно-методический отдел
8. отдел экспертизы нетрудоспособности

Верно 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

В крупных городах организуется:

1. одна станция СМП
2. несколько станций СМП (по числу районов)

Верно 1

В состав специализированной бригады входят:

1. врач-специалист, фельдшер, санитар
2. два врача-специалиста, фельдшер, санитар
3. врач-специалист, два фельдшера, санитар

Верно 1

Врачом специализированной бригады СМП может быть:

1. врач, имеющий сертификат соответствующего специалиста
2. врач, имеющий опыт работы на СМП
3. врач, имеющий опыт работы на СМП и сертификат специалиста

Верно 3

Согласно современным представлениям система СМП включает в себя:

1. станции СМП и отделения скорой медицинской помощи при поликлиниках
2. станции СМП и отделения скорой медицинской помощи при поликлиниках и стационарные отделения
3. все учреждения, оказывающие скорую медицинскую помощь

Верно 2

В структуру станции СМП входят:

1. руководство
2. отдел статистики (организационно-методический)
3. выездные бригады
3. оперативный отдел
5. отдел плановой консультативной помощи
6. отдел госпитализации
7. транспортный отдел

Верно 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Вызов специализированной бригады СМП может осуществляться:

1. линейной бригадой СМП
2. врачами поликлиник (стационаров)
3. самим пациентом

Верно 1, 2

Какой закон является главным в Российской Федерации?

1. Гражданский Кодекс РФ
2. Конституция РФ
3. Уголовный кодекс РФ
3. Водный кодекс РФ
5. Воздушный Кодекс РФ

Верно 2

Что является основной целью Трудового законодательства?

1. установление государственных гарантий трудовых прав и свобод граждан
2. создание благоприятных условий труда
3. защита прав и интересов работников
4. защита прав и интересов работодателей

Верно 1, 2, 3, 4

Что является основными задачами Трудового законодательства?

1. создание необходимых правовых условий для достижения оптимального согласования интересов сторон трудовых отношений
2. правовое регулирование трудовых отношений
3. социальное партнерство
4. трудоустройство у работодателя
5. профессиональной подготовке и переподготовке, повышения квалификации работников у данного работодателя
6. нормирование труда и отдыха работника
7. предоставление дополнительных льгот работнику

Верно 1, 2, 3, 4, 5

Диспансеризация – это:

1. лечение больных
2. обследование здоровых
3. динамическое наблюдение за больными и здоровыми

Верно 3

Эффективность диспансеризации определяют:

1. систематичность наблюдения
2. частота рецидивов
3. охват диспансерным наблюдением
4. заболеваемость диспансерных больных с временной утратой трудоспособности
5. количество диспансерных больных
6. количество медперсонала поликлиники

Верно 1,2,3,4

К часто и длительно болеющим (ЧДБ) относят лица, имеющие в календарном году:

1. более 4х случаев заболеваний и более 40 дней нетрудоспособности по одному заболеванию
2. более 6 случаев и 60 дней по нескольким заболеваниям
3. более 2х случаев и 30 дней нетрудоспособности

Верно 1,2

Справка о временной нетрудоспособности выдается:

1. по уходу за больными
2. студентам и учащимся, при заболеваниях и травмах
3. травмах в быту

Верно 2

С учетом причины выделяют инвалидов:

1. по трудовому увечью
2. по общим заболеваниям
3. с детства
4. по возрасту
5. по травмам

Верно 1,2,3

Среднее число детей на педиатрическом участке:

1. 200 – 400
2. 1700 – 1900
3. 750 – 800

Верно 3

Численность детей на педиатрическом участке зависит от:

1. возрастного состава детей
2. полового состава детей
3. радиуса обслуживаемой территории

Верно 1,3

Основной проблемой в увеличении смертности от злокачественных новообразований является:

1. позднее выявление
2. отказ больных от госпитализации
3. низкая культура населения

Верно 1

С целью раннего выявления злокачественных новообразований в амбулаторно-поликлинических учреждениях организуется:

1. смотровой кабинет
2. онкологический кабинет (отделение)
3. кабинет профилактики злокачественных новообразований
4. хоспис

Верно 1,2

Основные задачи онкологического диспансера:

1. совершенствование онкологической помощи населению
2. обеспечение квалифицированной онкологической помощи населению на прикрепленной территории
3. реабилитация онкологических больных
4. трудоустройство

Верно 1,2,3

Основная задача отделения паллиативной помощи онкологическим больным:

1. оказание паллиативной помощи инкурабельным онкологическим больным
2. раннее выявление злокачественных новообразований

Верно 1

Центральным учреждением поликлинической акушерско-гинекологической службы является:

1. женская консультация
2. центральная районная больница
3. здравпункт

Верно 1

Основные задачи женской консультации:

1. профилактика осложнений во время беременности
2. профилактика абортов
3. лечение гинекологических заболеваний
4. ведение родов

Верно 1,2,3

Основной медицинский документ женской консультации:

1. амбулаторная карта
2. статистический талон
3. обменная карта

Верно 1

Выезд на вызов считается своевременным, если он осуществлен не позднее:

1. двух минут после поступления вызова
2. десять минут после поступления вызова
3. четырех минут после поступления вызова

Верно 3

Каким законом Российской Федерации введена ответственность за соблюдения врачебной тайны:

1. Закон Российской Федерации «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» (Закон РФ от 21.11.2011 года № 323)
2. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 года (в редакции 2009г.)

Верно 1

Медицинская помощь в экстренной форме оказывается бесплатно:

1. медицинскими организациями любой формы собственности
2. всеми медицинскими организациями, за исключением медицинских организаций частной формы собственности, специализирующихся на оказании скорой медицинской помощи

Верно 1

Порядок оказания медицинской помощи включает в себя:

1. этапы оказания медицинской помощи
2. усреднённые показатели частоты предоставления и кратности применения медицинских услуг
3. правила организации деятельности МО
4. стандарт оснащения МО
5. рекомендуемые штатные нормативы МО

Верно 1,3,4,5

Имеет ли право пациент ознакомиться с медицинской документацией (историей болезни, амбулаторной картой, результатами исследований и др.)?

1. имеет
2. имеет, но только с разрешения заведующего отделения или руководителя медицинского учреждения
3. имеет, но только при оказании платных медицинских услуг или медицинской помощи по программе добровольного медицинского страхования
4. не имеет
5. нет правильного ответа

Верно 1

Заболеваемость населения - это:

1. распространенность заболеваний среди населения
2. заболеваемость населения неизлечимыми заболеваниями
3. распределение больных по диагнозам

Верно 1

Медицинская валеология - это:

1. теория и практика формирования, сохранения и укрепления здоровья индивида
2. закономерности влияния факторов среды на здоровье людей

Верно 1

Методы устной пропаганды:

1. беседы
2. лекции
3. брошюры
4. памятки
5. конференции

Верно 1,2,5

Методы печатной пропаганды:

1. беседы
2. лекции
3. брошюры
4. памятки
5. санбюллетени

Верно 3,4,5

По состоянию здоровья различают:

1. 3 группы диспансерного наблюдения
2. 6 групп диспансерного наблюдения
3. 2 группы диспансерного наблюдения

Верно 1

Группа диспансерного наблюдения больного с хроническим заболеванием:

1. I группа
2. II группа
3. III группа

Верно 3

II группа диспансерного наблюдения:

1. здоровые
2. практически здоровые
3. больные

Верно 2

I группа диспансерного наблюдения:

1. здоровые
2. практически здоровые
3. больные

Верно 1

Уровень квалификации специалистов определяется:

1. по трем квалификационным категориям
2. только стажем работы

Верно 1

Квалификационная категория по специальности может быть присвоена:

1. только по основной должности
2. как по основной, так и по совмещаемой должности

Верно 2

Аттестационная комиссия обязана рассмотреть аттестационные материалы на присвоение квалификационной категории в течение:

1. трех месяцев со дня получения
2. одного месяца со дня получения
3. десяти дней со дня получения

Верно 1

В условиях обязательного медицинского страхования стационары финансируются:

1. за объем оказанных услуг-пролеченных больных
2. с учетом количества медицинского персонала каждого отделения

Верно 1

Страховые организации ограничиваются наложением штрафа:

1. на медицинское учреждение в целом
2. на конкретного работника
3. на отделение в целом

Верно 1,3

Назовите виды контроля объёмов, сроков, качества и условий оказания медицинской помощи, проводимых СМО в системе ОМС:

1. медико-экономический контроль
2. медико-экономическая экспертиза
3. экспертиза качества медицинской помощи

Верно 1,2,3

Принцип «общественной солидарности» в системе ОМС предполагает:

1. «богатые платят за бедных»
2. «здоровые платят за больных»
3. «молодые платят за старых»
4. «государство платит за граждан»
5. «граждане платят по своим потребностям в услугах»

Верно 1,2

В государственную (муниципальную) систему здравоохранения включаются следующие структуры:

1. фонды социального страхования
2. фонды медицинского страхования
3. орган управления
4. учреждения здравоохранения
5. образовательные учреждения

Верно 3, 4

Назовите требования, предъявляемые к эксперту качества медицинской помощи в системе ОМС:

1. стаж по врачебной специальности не менее 10 лет
2. наличие сертификата специалиста по данной специальности
3. наличие специальной подготовки по вопросам экспертной деятельности
4. врач-эксперт должен быть включён в территориальный реестр
5. врач-эксперт не должен состоять в штате СМО, работающей в системе ОМС

Верно 1,2,3,4

Назовите субъекты системы ОМС:

1. страхователи
2. СМО
3. МО
4. ТФ ОМС
5. застрахованные граждане
6. ФФ ОМС

Верно 1,5, 6

Назовите виды ДМС:

1. коллективное
2. индивидуальное
3. территориально-производственное

Верно 1,2

Кто является страхователем по ОМС для неработающих граждан?

1. органы исполнительной власти субъектов РФ
2. органы законодательной власти субъектов РФ
3. страховые медицинские организации
4. организации и физические лица, зарегистрированные в качестве индивидуальных предпринимателей
5. нет правильного ответа

Верно 1

Имеет ли право СМО устанавливать размер страхового тарифа (взноса) при ДМС?

1. да
2. нет

Верно 1

Могут ли работники органов власти в сфере здравоохранения быть учредителями страховой медицинской организации, работающей в сфере ОМС?

1. да
2. нет

Верно 2

Назовите способы оплаты медицинской помощи, оказанной в условиях дневного стационара, при реализации территориальной программы ОМС:

1. по смете расходов
2. за законченный случай лечения заболевания
3. гонорарный способ

Верно 2

Какие медицинские учреждения имеют право работать в системе ОМС?

1. бюджетные
2. казённые
3. автономные

Верно 1,3

Назовите способы оплаты медицинской помощи, оказанной в амбулаторных условиях, при реализации территориальной программы ОМС:

1. по смете расходов
2. по подушевому нормативу финансирования на прикрепившихся лиц в сочетании с оплатой за единицу объёма медицинской помощи
3. за единицу объёма медицинской помощи – за медицинскую услугу, за посещение, за обращение (законченный случай)
4. по подушевому нормативу финансирования на прикрепившихся лиц с учётом показателей результативности деятельности МО
5. гонорарный способ

Верно 2,3,4

Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи утверждается сроком на:

1. один год
2. один год и на плановый период последующих двух лет
3. три года

Верно 2

Назовите участников системы ОМС:

1. страхователи
2. СМО
3. МО
4. ТФ ОМС
5. застрахованные граждане
6. ФФ ОМС

Верно 2,3,4

Имеет ли право СМО устанавливать размер страхового взноса по ОМС?

1. да
2. нет

Верно 2

Входят ли СМО, работающие в ОМС, в систему здравоохранения?

1. да
2. нет

Верно 2

Имеет ли право граждан выбирать СМО по ОМС:

1. в случае несогласия с выбором страхователя
2. право выбора - только у самого гражданина

Верно 2

Может ли СМО, работающая в системе ОМС, осуществлять другие виды страхования?

1. не может
2. может, в соответствии с новым законом об ОМС
3. может, но только ДМС

Верно 3

Назовите источники финансирования системы ОМС в РФ:

1. налоговые отчисления работодателей в ФФ ОМС
2. налоговые отчисления граждан в ФФ ОМС
3. платежи субъектов РФ в ФФ ОМС

Верно 1, 3

Назовите типы ДМС в странах, использующих систему ОМС:

1. замещающее
2. добавочное
3. дополняющее

Верно 1,2,3

Есть ли у пациента право выбирать лечащего врача в государственном или муниципальном учреждении здравоохранения?

1. есть, но в соответствии с договорами обязательного и добровольного медицинского страхования
2. есть, но только при получении платных медицинских услуг
3. есть всегда
4. нет
5. нет правильного ответа

Верно 3

Имеет ли право ФФ ОМС устанавливать размер страхового взноса по ОМС?

1. да
2. нет

Верно 2

Страхователем работающего населения является работодатель:

1. в соответствии с заключённым договором страхования
2. в силу действия закона
3. в соответствии с выбором застрахованного

Верно 2

Имеет ли право ФФ ОМС устанавливать размер страхового взноса по ОМС?

1. да
2. нет

Верно 2

Назовите источники финансирования системы ОМС в РФ:

1. налоговые отчисления работодателей в ФФ ОМС
2. налоговые отчисления граждан в ФФ ОМС
3. платежи субъектов РФ в ФФ ОМС

Верно 1,3

Назовите виды контроля объёмов, сроков, качества и условий оказания медицинской помощи, проводимых СМО в системе ОМС:

1. медико-экономический контроль
2. медико-экономическая экспертиза
3. экспертиза качества медицинской помощи

Верно 1,2,3

Имеет ли право гражданин выбирать СМО по ОМС:

1. в случае несогласия с выбором страхователя
2. право выбора - только у самого гражданина

Верно 2

Назовите типы ДМС в странах, использующих систему ОМС:

1. замещающее
2. добавочное
3. дополняющее

Верно 1,2,3

Один из основных показателей эффективности работы ЛПУ:

1. рентабельность
2. количество выписанных больных с выздоровлением

Верно 1

Себестоимость – это:

1. денежное выражение затрат на медицинские услуги
2. основной показатель эффективности работы ЛПУ

Верно 1

Основные фонды здравоохранения – это:

1. созданные общественным трудом потребительские стоимости, которые длительное время в неизменной форме используются в здравоохранении
2. потребительские стоимости, которые используются при оказании отдельных видов медицинских услуг и подлежат замене в краткие сроки

Верно 1

«Активная» часть основных фондов:

1. оборудование и аппаратура
2. санитарный транспорт
3. здание ЛПУ

Верно 1,2

В условиях ОМС стационары финансируются за:

1. объем оказанных услуг
2. качество медицинских услуг

Верно 1

Цель медицинского страхования:

1. гарантировать гражданам получение медицинской помощи при возникновении страхового случая
2. гарантировать гражданам получение страховой суммы по истечению срока страхования

Верно 1

Обязательное медицинское страхование является:

1. всеобщим
2. индивидуальным
3. коллективным

Верно 1

Формы добровольного медицинского страхования:

1. индивидуальная
2. коллективная
3. всеобщая

Верно 1,2

Базовая программа обязательного медицинского страхования включает:

1. профилактическую работу со здоровым взрослым населением
2. специальный уход за лицами пожилого и старческого возраста
3. скорую и неотложную медицинскую помощь

Верно 3

Компоненты оценки качества медицинской помощи:

1. эффективность
2. экономичность
3. простота
4. адекватность

Верно 1,2,4

Основным компонентом оценки качества медицинской помощи является:

1. эффективность
2. доступность
3. экономичность

Верно 1

Совокупность и порядок различных мероприятий, методов диагностики, лечения, реабилитации и профилактики означает:

1. медицинскую технологию
2. стандарт медицинской помощи

Верно 1

Уровень “качества” медицинских кадров включает:

1. квалификацию кадров
2. добросовестность кадров
3. соблюдение принципов этики и деонтологии
4. состояние объекта здравоохранения

Верно 1,2,3

«Подходы» к оценке эффективности и качества медицинской помощи:

1. структурный
2. процессуальный
3. учет конечных результатов
4. унифицированный

Верно 1,2,3

Структурный подход оценки эффективности и качества медицинской помощи учитывает:

1. обеспеченность ресурсами
2. организационные формы
3. состояние объекта
4. соблюдение технологий

Верно 1,2,3

Процессуальный подход оценки эффективности и качества медицинской помощи предусматривает:

1. оценку соблюдения выбранных технологий
2. состояние объекта
3. организационные формы

Верно 1

Оценка качества медицинской помощи должна основываться на:

1. любую информацию, полученную из статистического кабинета
2. достоверную информацию
3. информации, взятой из истории болезни
4. система оценки качества и эффективности медицинской помощи должна

функционировать:

5. непрерывно
6. систематически, но не реже двух раз в год

Верно 2,5

Исключительно государственным предприятиям разрешаются следующие виды деятельности:

1. изготовление и реализация наркотических, сильнодействующих и ядовитых веществ
2. посев, возделывание и сбыт культур, содержащих наркотические и ядовитые вещества
3. переработка руд драгоценных металлов, радиоактивных и редкоземельных элементов
4. лечение больных, страдающих опасными и особо опасными инфекционными, а также психическими заболеваниями в агрессивных формах,
5. оказание акушерской помощи
6. оказание педиатрической помощи

Верно 1,2,3,4

Лицам, работающим по совместительству, предоставляются:

1. ежегодные оплачиваемые отпуска по совмещаемой работе
2. отпуск предоставляется только по месту основной работы

Верно 1

Лицам, работающим по совместительству предоставляются:

1. ежегодные неоплачиваемые отпуска по совмещаемой работе
2. ежегодные оплачиваемые отпуска по совмещаемой работе
3. отпуска только по месту основной работы

Верно 2

Учет времени, отработанного в ночное время осуществляется:

1. в таблице учета использования рабочего времени
2. в графике

Верно 1

Оплата за "ночное" время учитывается:

1. с 10 часов вечера до 6 часов утра
2. с 12 часов вечера до 9 часов утра

Верно 1

Работнику, работавшему в праздничный день доплата по его желанию может быть заменена:

1. предоставлением другого дня отдыха (отгула)
2. предоставлением двух дней отдыха

Верно 1

Порядок оплаты труда в праздничные дни, если работа производилась сверх месячной нормы:

1. в размере не менее двойной часовой ставки сверх оклада
2. в размере одной часовой ставки

Верно 1

Если работа в праздничный день частично выходит за пределы месячной нормы рабочего времени:

1. оплата в двойном размере производится только за часы, выходящие за норму
2. оплата в двойном размере производится за все часы работы

Верно 1

Сверхурочная работа - это работа произведенная:

1. сверх установленной продолжительности рабочего времени
2. сверх нормы, по желанию работника

Верно 1

К сверхурочным работам привлекаются:

1. беременные женщины
2. женщины, имеющие детей до 3 лет
3. не все категории работников

Верно 3

Привлечение работников к сверхурочным работам оформляется:

1. приказом руководителя предприятия
2. разрешением профсоюзного органа
3. только при привлечении к сверхурочным работам в выходные дни

Верно 1, 2

Режим работы медицинского персонала определяется:

1. типом и структурой ЛПУ
2. функциями по оказанию медицинской помощи
3. количеством врачей
4. числом среднего и младшего медицинского персонала

Верно 1,2

Главные врачи имеют право:

1. утверждать штатное расписание
2. устанавливать численность должностей с учетом объема работы
3. функции по расчету численности всех должностей возложить на главную медицинскую сестру

Верно 1,2

Планирование численности медицинского персонала учреждения осуществляется:

1. по штатным нормативам
2. по возрастному критерию
3. с учетом пола

Верно 1

Штатные нормативы медицинского персонала предусматривают:

1. 2х степенную систему обслуживания
2. 3х степенную систему обслуживания
3. неограниченную систему обслуживания

Верно 1,2

В аптеках лечебных учреждений подлежат предметно-количественному учету:

1. ядовитые и наркотические лекарственные средства
2. этиловый спирт
3. предметы ухода
4. медицинский инструментарий

Верно 1,2

Ответственность за хранение и расход лекарств, назначение лекарств несет:

1. главная сестра ЛПУ
2. старшая медицинская сестра
3. заведующий отделением

Верно 3

Непосредственным исполнителем организации хранения и расхода медикаментов является:

1. старшая медицинская сестра
2. медсестра процедурного кабинета
3. постовая медицинская сестра

Верно 1

Лекарственные средства размещаются в соответствии:

1. с токсикологическими группами
2. с фармакологическими группами
3. со сроком годности

Верно 1,2

Совместное хранение лекарственных средств, для наружного применения и растворов, для очистительных клизм:

1. запрещено
2. разрешено

Верно 1

Совместное хранение растворов калия хлорида для инъекций и других лекарственных средств для инъекций:

1. запрещается
2. разрешается по указанию старшей медицинской сестры

Верно 1

Лекарственные средства, подлежащие предметно-количественному учету в ЛПУ:

1. наркотические
2. этиловый спирт
3. средства, обладающие одурманивающим действием
4. антибиотики цефалоспоринового ряда

Верно 1,2,3

Вскрытые флаконы инъекционных растворов должны использоваться:

1. в течение суток
2. в течение трех суток

Верно 1

Наркотические лекарственные средства для парентерального, внутреннего и наружного применения должны храниться:

1. отдельно
2. вместе
3. вместе, но с указанием на этикетке соответствующих обозначений

Верно 1

Наркотические лекарственные средства в ЛПУ подлежат:

1. количественному учету
2. учету только использованные наркотические лекарственные средства

Верно 1

Лекарственные средства, подлежащие хранению в холодильнике:

1. бактериальные препараты
2. органопрепараты
3. свечи
4. порошки
5. таблетированные препараты

Верно 1,2,3

Запас специальных рецептурных бланков в ЛПУ на текущие нужды:

1. может превышать месячной потребности
2. не должен превышать месячной потребности

Верно 2

Список “А” лекарственных препаратов:

1. ядовитые лекарственные средства
2. сильнодействующие лекарственные средства

Верно 1

Список “Б” лекарственных препаратов:

1. сильнодействующие лекарственные средства
2. ядовитые лекарственные средства

Верно 1

Наркотические препараты выписываются на:

1. на латинском языке
2. на русском языке

Верно 1

Требования на наркотические препараты выписываются на:

1. отдельных бланках
2. общих бланках

Верно 1

Требования на выписку ядовитых и наркотических препаратов заверяются:

1. подписью главного врача и печатью учреждения
2. подписью главной медицинской сестры ЛПУ и печатью учреждения

Верно 1

Наркотические вещества хранятся в:

1. сейфе
2. соответствующих наборах по оказанию посиндромной неотложной помощи

Верно 1

На внутренней поверхности дверцы сейфа указываются:

1. высшие разовые дозы
2. высшие суточные дозы
3. названия препаратов и их осложнения

Верно 1,2

Наркотические средства вводятся больному:

1. строго по назначению врача
2. по назначению любого медицинского работника

Верно 1

Наркотические средства в ЛПУ вводятся больному в:

1. присутствии врача
2. присутствии родственников больного

Верно 1

Журнал учета наркотических средств хранится в:

1. сейфе
2. шкафу, на посту медицинской сестры

Верно 1

Запись о введении наркотических средств делается:

1. в журнале учета наркотических средств, и в истории болезни
2. только в истории болезни

Верно 1

Все листы журнала учета наркотических препаратов должны быть:

1. пронумерованы, прошнурованы
2. заклеены на последнем листе журнала, с указанием количества страниц в журнале
3. заверены подписью процедурной медицинской сестры

Верно 1,2

В журнале учета наркотиков (приход) отмечают:

1. дату
2. откуда получен препарат и номер требования
3. количество
4. подпись получателя
5. Ф.И.О. больного, номер истории болезни

Верно 1,2,3,4

В журнале учета наркотиков (расход) отмечают:

1. дату выдачи
2. Ф.И.О. больного и номер истории болезни
3. количество использованных ампул
4. остаток
5. подпись
6. номер требования

Верно 1,2,3,4,5

После введения наркотических средств делают запись в истории болезни и в:

1. журнале учета остродефицитных препаратов
2. тетради учета наркотиков
3. журнале учета наркотических средств

Верно 3

Пустые ампулы из под наркотиков:

1. выбрасываются
2. собираются, передаются после смены

Верно 2

Пустые ампулы от наркотических средств:

1. сдаются по акту, специальной комиссии
2. уничтожают по мере накопления

Верно 1

В каждом отделении ЛПУ должны быть таблицы высших разовых и суточных доз:

1. ядовитых и сильнодействующих веществ
2. всех лекарственных средств

Верно 1

Места хранения наркотиков обеспечиваются:

1. охранной сигнализацией
2. милицейским постом

Верно 1

Запас рецептурных бланков на наркотические средства в учреждениях здравоохранения:

1. не должен превышать 3х месячную потребность
2. не должен превышать месячной потребности

Верно 2

Рецептурные бланки на наркотические средства хранятся в:

1. сейфе
2. запирающемся шкафу

Верно 1

Ключ от сейфа для хранения рецептурных бланков на наркотические средства находится у:

1. главной медицинской сестры ЛПУ
2. главного врача или уполномоченного им лица
3. дежурной медицинской сестры

Верно 2

Запас наркотических лекарственных средств в отделениях, определенных приказом руководителя учреждения, не должен:

1. превышать 3х дневной потребности в них
2. превышать 10-ти дневной потребности

Верно 1

Запас наркотических лекарственных средств в аптеках ЛПУ не должен:

1. превышать 2х недельной потребности в них
2. превышать месячной потребности в них

Верно 2

5-ти дневный резерв наркотических средств в приемном отделении стационара разрешается:

1. для оказания экстренной медицинской помощи в ночное время по жизненным показаниям
2. для оказания доврачебной помощи по жизненным показаниям
3. Пероральный прием наркотических лекарственных средств производится:
4. только в присутствии медицинской сестры
5. в любое время независимо от присутствия медицинской сестры

Верно 1,4

Денежное выражение стоимости медицинских услуг – это:

1. цена
2. себестоимость

Верно 1

Лицензия – это:

1. разрешение на определенный вид и объем деятельности
2. трудовой договор
3. разрешение на предоставление населению любых видов медицинских услуг

Верно 1

Целью аккредитации медицинского учреждения является:

1. определение объема медицинской помощи
2. повышение квалификационной категории сотрудников
3. установление соответствия стандарту качества медицинской помощи

Верно 3

Медико-экономический стандарт:

1. учитывает коэффициент сложности и результаты лечения для каждой нозологической группы
2. учитывает только койко-дни для каждой нозологической группы

Верно 1

Формы собственности в РФ:

1. частная
2. государственная
3. муниципальная
4. аграрная
5. промышленная

Верно 1,2,3

Аренда – это:

1. наем помещения, земли и т.д. во временное пользование
2. бесплатное пользование материальными ресурсами

Верно 1

Продукцией отрасли здравоохранения является:

1. показатель рождаемости
2. показатель смертности
3. объем оказанных медицинских услуг

Верно 3

Лицензирование медицинского учреждения включает:

1. определение соответствия качества медицинской помощи стандартам
2. выдачу документов на право заниматься определенным видом лечебно-профилактической деятельности
3. сертификация специалистов лечебных учреждений

Верно 2

Выдача документов на право заниматься определенным видом лечебно-профилактической деятельности в системе медицинского страхования – это:

1. аккредитация медицинского учреждения
2. лицензирование медицинского учреждения

Верно 2

Цена – это:

1. денежное выражение стоимости медицинских услуг
2. денежное выражение дохода лечебного учреждения

Верно 1

Понятие «качество» означает:

1. свойство товара или услуги удовлетворять спрос потребителя
2. свойство товара или услуги удовлетворять спрос продавца

Верно 1

Какое из определений менеджмента является верным?

1. искусство управлять социально-экономическими процессами в целях наиболее эффективной производственной деятельности, используя труд, интеллект, мотивы поведения людей
2. вид человеческой деятельности, направленный на удовлетворение нужд и потребностей путем обмена
3. работа с рынком ради осуществления обменов, цель которых – удовлетворение человеческих нужд и потребностей

Верно 1

Что понимается под убытками?

1. штраф, пеня
2. компенсация за моральный вред
3. реальный ущерб и упущенная выгода

Верно 3

Заработная плата медицинского персонала состоит из:

1. тариф, премии, постоянные надбавки
2. тариф, премии, единовременные пособия
3. базовый оклад, премии, материальная помощь

Верно 2

«Себестоимость медицинских услуг» – это:

1. совокупность затрат на оказание медицинских услуг, возмещение которых обеспечивает текущее воспроизводство ЛПУ, а также уровня медицинских технологий
2. совокупность затрат на оказание медицинских услуг, возмещение которых обеспечивает расширенное воспроизводство медицинского учреждения
3. денежная сумма, которая оплачивается потребителем медицинской помощи в условиях ОМС
4. установленный соглашением тариф

Верно 1

Что такое рентабельность?

1. отношение полученной прибыли к произведенным затратам
2. разница между полученной прибылью и произведенными затратами

Верно 1

Маркетинг – это деятельность:

1. в сфере рынка сбыта
2. в сфере обмена
3. в сфере торговли
4. включающая анализ, планирование, внедрение и контроль, а также сознательный обмен ценностями между субъектами рынка для достижения целей организации

Верно 4

Спрос на медицинскую услугу это

1. внешнее проявление потребности
2. потребность, подкрепленная покупательской способностью
3. осознанная необходимость в оказании медицинской услуги

Верно 3

Номинальная заработная плата – это:

1. стоимость рабочей силы
2. стоимость рабочей силы в денежном выражении
3. цена труда
4. цена, выплачиваемая за использование труда
5. совокупность денежных средств, получаемых работником за выполненную работу

Верно 5

Цель менеджмента некоммерческих ЛПУ:

1. повышение конкурентоспособности оказываемых услуг любым способом
2. предоставление услуг высокого качества мало защищенным слоям населения
3. получение прибыли

Верно 2

Укажите специфические особенности рынка медицинских услуг:

1. неоднородность услуг
2. несовершенство информационного обеспечения
3. недостаточное количество коммерческих организаций
4. необходимость в посреднике
5. невозможность монополии
6. недостаточное количество продавцов
7. все вышеперечисленное

Верно 7

Укажите, какому стилю руководства следует отдать предпочтение:

1. административно-командному
2. коллегиальному (демократическому) с преобладанием элементов сотрудничества
3. исполнительскому (руководство практически отсутствует)

Верно 1

К «целевым» налогам относятся отчисления:

1. в дорожный фонд, в пенсионный фонд, на ОМС
2. в дорожный фонд, в пенсионный фонд, налог на землю
3. на ОМС, налог на добавленную стоимость, налог на имущество

Верно 1

Управление это:

1. интеллектуальная деятельность по организации бизнеса в конкретной ситуации
2. предпринимательская деятельность, связанная с направлением товаров и услуг от производителя к потребителю
3. целенаправленное информационное воздействие одной системы на другую с целью изменения ее поведения в определенном направлении

Верно 3

Целью управления является:

1. научно обоснованное планирование и анализ деятельности учреждения
2. руководство выполнения решений
3. целенаправленное и эффективное использование ресурсов
4. обеспечение ресурсами, подготовка документов и организация работы учреждения

Верно 3

Под ресурсами управления понимают:

1. кадры
2. информацию
3. финансы
4. основные фонды, материальное оснащение, сырье

Верно 4

Объектом управления являются:

1. ресурсы, процесс предоставления медицинских услуг и все виды деятельности, обеспечивающие этот процесс
2. взаимоотношения между работниками
3. процесс предоставления медицинских услуг, ресурсы, взаимоотношения между работниками

Верно 3

Функции управления включают:

1. прогнозирование и планирование
2. проектирование и организацию
3. учет, контроль, анализ и регулирование
4. все вышеперечисленное
5. все вышеперечисленное не соответствует истине

Верно 4

Функциональные обязанности руководителя медицинского учреждения не включают:

1. работу с кадрами
2. определение цели и задач деятельности учреждения
3. организации деятельности подразделения
4. осуществление внутренних и внешних коммуникативных связей
5. контроль совместных и индивидуальных действий

Верно 3

Современные требования к руководителю включают, кроме:

1. принципиальности
2. высокого профессионализма
3. организаторских способностей
4. склонности к конкуренции
5. высоких нравственных качеств

Верно 1

Стоимость медицинской услуги определяется:

1. количеством труда, вложенного в оказание медицинской услуги определенного качества
2. денежным выражением материальных и трудовых затрат (издержки производства) на производство единицы продукции (услуги)

Верно 1

Механизм формирования цен включает в себя следующие основные элементы:

1. определение цели
2. определение начальной цены
3. оценка рыночной конъюнктуры и затрат
4. поиск нужного метода ценообразования
5. определение итоговой цены
6. контроль за ценами

Верно 1,2,4,5,6

Назовите методы ценообразования:

1. затратный
2. следование за конкурентом
3. ценностный
4. рыночный

Верно 1,2,3

Система цен на медицинские услуги включает в себя несколько групп (виды цен):

1. «бюджетные оценки»
2. прейскурантные цены
3. договорные цены
4. тарифы на медицинские услуги по обязательному медицинскому страхованию
5. свободные цены
6. региональные

Верно 1,2,3,4,5

Цена спроса на медицинскую услугу:

1. это максимальная цена, по которой потребитель готов приобретать данную услугу
2. это минимальная цена, по которой производитель готов оказывать данную услугу
3. это цена, по которой потребитель медицинской услуги готов приобретать данную услугу а производитель ее оказывать

Верно 1

Цена предложения на медицинскую услугу:

1. это максимальная цена, по которой потребитель готов приобретать данную услугу
2. это минимальная цена, по которой производитель готов оказывать данную услугу
3. это цена, по которой потребитель медицинской услуги готов приобретать данную услугу, а производитель ее оказывать

Верно 2

Какими функциями обладает цена:

1. регулирующая
2. информационная
3. стимулирующая
4. распределительная
5. посредническая
6. оценочная

Верно 1,2,3,4

Какие элементы включает цена медицинской услуги?

1. себестоимость и прибыль
2. стоимость и прибыль
3. стоимость и себестоимость

Верно 1

Каким пределом обычно ограничивается прибыль медицинских организаций?

1. 10%
2. 20-25%
3. 50%
4. 100% и более

Верно 2

В зависимости от содержания предпринимательской деятельности можно выделить следующие виды предпринимательства:

1. производственное
2. коммерческое
3. финансовое
4. юридическое
5. посредническое
6. страховое

Верно 1,2,3,5,6

Согласно нормам российского законодательства субъектами прав собственности (собственниками) могут выступать:

1. федеральное государство
2. субъекты федерации (автономные республики, края, области, города и др.)
3. муниципальные образования
4. частные лица
5. коммерческие организации

Верно 1,2,3,4

Объектами права собственности могут быть:

1. вещи, включая деньги и ценные бумаги
2. результаты интеллектуальной деятельности
3. нематериальные блага
4. валютные ценности

Верно 1,2,3

С юридической точки зрения право собственности предусматривает:

1. право владения
2. право пользования
3. право распоряжения
4. право передачи

Верно 1,2,3

Законодательство предусматривает следующие формы осуществления предпринимательской деятельности:

1. индивидуальная предпринимательская деятельность без образования юридического лица
2. предпринимательская деятельность с образованием юридического лица
3. индивидуальная деятельность в виде создания сообщества собственников

Верно 1,2

Коммерческие организации могут быть представлены:

1. хозяйственными обществами или товариществами
2. производственными кооперативами
3. фондами
4. ассоциациями и союзами
5. унитарными предприятиями

Верно 1,2,5

Хозяйственные общества могут создаваться в форме:

1. акционерного общества
2. общества с ограниченной ответственностью
3. общества с дополнительной ответственностью
4. производственного кооператива
5. ассоциации

Верно 1.2.3

Акционерным обществом:

1. признается учрежденное одним или несколькими лицами общество, уставный капитал которого разделен на доли определенных учредительными документами размеров
2. признается учрежденное одним или несколькими лицами общество, уставный капитал которого разделен на доли определенных учредительными документами размеров
3. признается организация, уставной капитал которой разделен на определенное число акций

Верно 3

Участники общества с ограниченной ответственностью:

1. не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости внесенных вкладов
2. солидарно несут субсидиарную ответственность по его обязательствам в одинаковом для всех кратном размере к стоимости их вкладов, определяемом учредительными документами
3. несут ответственность ограниченную размером стоимости принадлежащих им акций

Верно 1

Участники общества с дополнительной ответственностью:

1. не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости внесенных вкладов
2. солидарно несут субсидиарную ответственность по его обязательствам в одинаковом для всех кратном размере к стоимости их вкладов, определяемом учредительными документами
3. несут ответственность ограниченную размером стоимости принадлежащих им акций

Верно 2

Участники акционерного общества:

1. не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости внесенных вкладов,
2. солидарно несут субсидиарную ответственность по его обязательствам в одинаковом для всех кратном размере к стоимости их вкладов, определяемом учредительными документами,
3. несут ответственность ограниченную размером стоимости принадлежащих им акций

Верно 3

Число акционеров закрытого акционерного общества:

1. неограниченно
2. не должно превышать 30 участников
3. не должно превышать 40 участников
4. не должно превышать 50 участников

Верно 4

Унитарное предприятие это:

1. добровольное объединение граждан, которое создано для занятия совместной хозяйственной деятельностью, основанной на их личном трудовом вкладе и ином участии
2. коммерческая организация, создаваемая органами государственной власти или местного самоуправления и не являющаяся собственником имущества, на базе которого она создана
3. представляет собой организацию, участники которой занимаются предпринимательской деятельностью от имени товарищества и солидарно несут субсидиарную ответственность по его обязательствам всем своим имуществом

Верно 2

Выделяют следующие основные организационно-правовые формы некоммерческих организаций:

1. потребительское общество
2. общественные и религиозные организации
3. фонд
4. ассоциации и союзы
5. учреждение
6. некоммерческое партнерство
7. автономная некоммерческая организация
8. полное товарищество

Верно 1,2,3,4,5,6,7

В соответствии с российским законодательством субъектами малого предпринимательства являются:

1. коммерческие организации, в уставном капитале которых доля, принадлежащая одному или нескольким юридическим лицам, не превышает 25% и в которых средняя численность работников не превышает определенного уровня (в сфере оказания медицинских услуг – 50 человек)
2. физические лица, занимающиеся предпринимательской деятельностью без образования юридического лица
3. коммерческие организации, в которых занято не более 500 человек и объем продаж не превышает 20 млн. долларов в год

Верно 1

Какие проблемы, имеют место в процессе создания и работы малых предприятий:

1. ограниченность финансовых возможностей
2. трудности в переоснащении и модернизации оборудования,
3. зависимость от окружающей среды, чувствительность к неблагоприятным изменениям
4. низкий уровень менеджмента
5. проблемы личных взаимоотношений
6. отсутствие поддержки со стороны государства

Верно 1,2,3,4,5

Основные этапы организации предпринимательской деятельности включают:

1. анализ экономической обстановки
2. государственная регистрация
3. организационное оформление предприятия
4. подбор специалистов
5. закупка оборудования
6. лицензирование

Верно 1,2,3,6

Какие функции выполняет бизнес-план:

1. стратегическую
2. планирования
3. контрольную
4. аккумулирующую
5. оценочную

Верно 1,2,3,4

Бизнес-план должен включать в качестве обязательных следующие разделы:

1. введение
2. описательную модель будущего производства и качественных параметров его продукции (видов товаров, работ, услуг)
3. экономическую оценку рынков сбыта
4. процесс производства
5. ожидаемую конкурентоспособность продукции
6. выводы
7. предложения

Верно 1,2,3,4,5

Основными принципами функционирования рынка являются:

1. свободное предпринимательство
2. равноправие разных форм собственности
3. конкуренция
4. срочность
5. возвратность
6. возмездность
7. эквивалентность обмена
8. взаимовыгодность

Верно 1,2,3,6,7,8

Какие сегменты включает рынок в здравоохранении:

1. рынок медицинских услуг
2. рынок лекарственных препаратов
3. рынок труда медицинского персонала
4. рынок научных разработок
5. рынок медицинского оборудования и техники
6. рынок ценных бумаг
7. рынок факторов производства

Верно 1, 2, 3, 4, 5, 6

Субъектами рынка здравоохранения являются:

1. медицинские учреждения (организации)
2. граждане
3. государство
4. финансово-кредитные учреждения
5. поставщики медицинской техники

Верно 1,2,3,4

Назовите основные функции рынка:

1. информационная
2. посредническая
3. ценообразующая
4. регулирующая
5. воспроизводственная

Верно 1,2,3,4

Благодаря взаимодействию каких основных экономических категорий функционирует рынок:

1. спроса
2. предложения
3. цены
4. свободы предпринимательства

Верно 1,2,3

Может ли рыночная цена быть выше цены спроса:

1. да
2. нет

Верно 2

Как влияет снижение цены на уровень спроса на услуги (товара)?

1. спрос увеличивается
2. спрос снижается

Верно 1

Как влияет повышение цены на уровень предложения услуг (товаров)?

1. предложение увеличивается
2. предложение снижается

Верно 1

Нужда – это:

1. чувство ощущаемой человеком нехватки чего-либо (нужда в пище, тепле, во внимании и т.д.)
2. потребность, подкрепленная покупательской способностью

Верно 1

Маркетинг – это:

1. это деятельность, обеспечивающая попадание товаров (услуг) от производителя к потребителям
2. это акт получения от кого-то желаемого объекта с предложением чего-либо взамен
3. вид человеческой деятельности, направленный на удовлетворение нужд и потребностей посредством обмена

Верно 3

Потребность – это:

1. нужда, принявшая специфическую форму в соответствии с культурным уровнем и личностью индивида
2. чувство ощущаемой человеком нехватки чего-либо (нужда в пище, тепле, во внимании и т.д.)

Верно 1

Запрос – это:

1. потребность, подкрепленная покупательской способностью
2. нужда, принявшая специфическую форму в соответствии с культурным уровнем и личностью индивида

Верно 1

Обмен – это:

1. акт получения от кого-то желаемого объекта с предложением чего-либо взамен
2. коммерческий обмен ценностями между двумя сторонами

Верно 1

Сделка – это:

1. акт получения от кого-то желаемого объекта с предложением чего-либо взамен
2. коммерческий обмен ценностями между двумя сторонами

Верно 2

Наличие каких условий предполагает сделка:

1. минимум два ценностно-значимых объекта
2. согласованные условия ее осуществления
3. согласованное время ее совершения
4. согласованное место проведения сделки
5. равноправие разных форм собственности

Верно 1,2,3,4

Отрицательный спрос – это:

1. спрос на товары и услуги, которые недолюбливает потребитель
2. спрос, который невозможно удовлетворить с помощью имеющихся на рынке товаров и услуг
3. снижение спроса на один или несколько товаров

Верно 1

Скрытый спрос – это:

1. спрос на товары и услуги, которые недолюбливает потребитель
2. спрос, который невозможно удовлетворить с помощью имеющихся на рынке товаров и услуг
3. снижение спроса на один или несколько товаров
4. колебание спроса во времени, что обуславливает проблемы перегрузки или недогрузки производителя

Верно 2

Падающий спрос – это:

1. спрос, который невозможно удовлетворить с помощью имеющихся на рынке товаров и услуг
2. снижение спроса на один или несколько товаров
3. колебание спроса во времени, что обуславливает проблемы перегрузки или недогрузки производителя
4. спрос, совпадающий с торговым оборотом фирмы

Верно 2

Нерегулярный спрос – это:

1. снижение спроса на один или несколько товаров
2. колебание спроса во времени, что обуславливает проблемы перегрузки или недогрузки производителя
3. спрос, совпадающий с торговым оборотом фирмы
4. спрос выше, чем могут (или хотят) удовлетворить производители товаров и услуг

Верно 2

Полноценный спрос – это:

1. снижение спроса на один или несколько товаров
2. колебание спроса во времени, что обуславливает проблемы перегрузки или недогрузки производителя
3. спрос, совпадающий с торговым оборотом фирмы
4. спрос выше, чем могут (или хотят) удовлетворить производители товаров и услуг

Верно 3

Чрезмерный спрос – это:

1. колебание спроса во времени, что обуславливает проблемы перегрузки или недогрузки производителя
2. спрос, совпадающий с торговым оборотом фирмы
3. спрос выше, чем могут (или хотят) удовлетворить производители товаров и услуг
4. спрос на товары и услуги, вредные для здоровья и безопасности потребителей

Верно 3,4

Нерациональный спрос – это:

1. колебание спроса во времени, что обуславливает проблемы перегрузки или недогрузки производителя
2. спрос, совпадающий с торговым оборотом фирмы
3. спрос выше, чем могут (или хотят) удовлетворить производители товаров и услуг
4. спрос на товары и услуги, вредные для здоровья и безопасности потребителей

Верно 4

При отрицательном спросе на медицинские услуги используется:

1. развивающий маркетинг
2. конверсионный маркетинг
3. ремаркетинг
4. синхромаркетинг

Верно 2

При скрытом спросе на медицинские услуги используется:

1. развивающий маркетинг
2. конверсионный маркетинг
3. ремаркетинг
4. синхромаркетинг

Верно 1

При падающем спросе на медицинские услуги используется:

1. развивающий маркетинг
2. конверсионный маркетинг
3. ремаркетинг
4. синхромаркетинг

Верно 3

При нерегулярном спросе на медицинские услуги используется:

1. развивающий маркетинг
2. конверсионный маркетинг
3. ремаркетинг
4. синхромаркетинг

Верно 4

При отсутствие спроса на медицинские услуги используется:

1. конверсионный маркетинг
2. ремаркетинг
3. стимулирующий маркетинг
4. демаркетинг

Верно 3

Перечислите основные концепции маркетинга:

1. совершенствование самого производства товаров и услуг
2. концепция совершенствования товара (услуги)
3. интенсификация коммерческих усилий
4. концепция маркетинга
5. концепция социального или социально-этичного маркетинга
6. концепция эквивалентности обмена
7. концепция свободы предпринимательства

Верно 1,2,3,4,5

К характеристикам медицинских услуг относятся:

1. неосвязаемость
2. неотделимость от источника
3. непостоянство качества
4. несохраняемость
5. социальная направленность

Верно 1,2,3,4

Услуга – это:

1. мероприятие или выгода, которую одна сторона может предложить другой
2. акт получения от кого-то желаемого объекта с предложением чего-либо взамен
3. коммерческий обмен ценностями между двумя сторонами

Верно 1

По виду услуги могут быть:

1. простые
2. сложные
3. комбинированные
4. смешанные

Верно 1,2,3

Перечислите стадии жизненного цикла медицинской услуги:

1. внедрение
2. рост
3. зрелость
4. насыщение
5. спад
6. адаптация

Верно 1,2,3,4,5

Маркетинговая макросреда – это:

1. совокупность субъектов, действующих в пределах организации, района, города, области, страны
2. совокупность субъектов, действующих в пределах, района, города, области, страны
3. совокупность субъектов, действующих в пределах организации

Верно 2

Маркетинговая микросреда – это:

1. совокупность субъектов, действующих в пределах организации, района, города, области, страны
2. совокупность субъектов, действующих в пределах, района, города, области, страны
3. совокупность субъектов, действующих в пределах организации

Верно 3

К контролируемым факторам маркетинговой среды, определяемым непосредственно службой маркетинга, относятся:

1. выбор целевых рынков
2. выбор целей маркетинга
3. выбор организации маркетинга
4. выбор структуры
5. осуществление контроля
6. потребители
7. конкуренты

Верно 1,2,3,4,5

К неконтролируемым факторам маркетинговой среды относятся:

1. потребители
2. конкуренты
3. правительство
4. экономика
5. технология
6. средства массовой информации
7. структура маркетинга

Верно 1,2,3,4,5,6

Маркетинговый цикл в себя включает

1. ситуационный анализ
2. маркетинговый синтез
3. стратегическое планирование
4. тактическое планирование
5. маркетинговый контроль
6. оперативное управление

Верно 1,2,3,4,5

Маркетинговый комплекс (как одно из средств достижения поставленных целей) включает в себя:

1. разработку товара (услуги)
2. стадию внедрения
3. стадию спада
4. установление цены
5. определение способов распространения товаров
6. разработку системы продвижения товаров (услуг) на рынок

Верно 1,4,5,6

Коммуникативная политика, в себя включает:

1. производство
2. рекламу
3. личную продажу
4. стимулирование сбыта
5. пропаганда

Верно 2,3,4,5

Программируемые решения:

1. связаны с достаточно часто возникающими в деятельности организации ситуациями, что позволяет разработать правила принятия решений в будущем
2. связаны с уникальными, неопределенными и неструктурируемыми ситуациями, которые имеют важное значение для деятельности организации
3. связаны с отчетностью деятельности организации перед внешними пользователями

Верно 1

Одно из главных отличий между программируемыми и непрограммируемыми решениями связано:

1. с уровнем управления в организации, на котором эти решения принимаются
2. с уровнем риска, в условиях которого эти решения принимаются
3. с уровнем определенности, в условиях которой эти решения принимаются

Верно 3

Каждая ситуация принятия решения может быть охарактеризована с точки зрения:

1. доступности информации и вероятности неудачного выбора
2. недоступности выбора
3. вероятности доступа к информации

Верно 1

Уверенность, или определенность, означает, что

1. решение принимается на основе достаточного объема информации, направлено на достижение конкретной цели, но будущие результаты различных вариантов выбора могут изменяться
2. принимающей решение специалист имеет всю необходимую информацию
3. управленческая цель или проблема, которую необходимо устранить, неочевидны, идентифицировать альтернативные решения не удастся, а значительная часть информации недоступна

Верно 2

Неопределенность, означает, что

1. управленческая цель или проблема, которую необходимо устранить, неочевидны, идентифицировать альтернативные решения не удастся, а значительная часть информации недоступна
2. решение принимается на основе достаточного объема информации, направлено на достижение конкретной цели, но будущие результаты различных вариантов выбора могут изменяться
3. принимающий решение менеджер имеет всю необходимую информацию

Верно 1

Этапы процесса принятия решения:

1. осознание потребности в решении; диагностика и анализ ситуации; разработка вариантов решения; выбор наилучшего решения; оценка результатов и обратная связь
2. осознание потребности в решении; выбор наилучшего решения; реализация решения
3. оценка результатов и обратная связь
4. осознание потребности в решении; диагностика и анализ ситуации; разработка вариантов решения; выбор наилучшего решения; реализация решения; оценка результатов и обратная связь

Верно 4

SWOT-анализ – это

1. метод стратегического планирования, заключающийся в выявлении факторов внутренней и внешней среды организации
2. метод принятия решения, заключающийся в выявлении необходимого уровня финансирования
3. метод принятия решения, заключающийся в выявлении уровня развития организации

Верно 1

Существуют ли ограничения в использования метода SWOT-анализа

1. да; существуют ограничения в использовании метода в части отраслевой принадлежности организаций
2. да; существуют ограничения в использовании метода в части формы собственности организации
3. нет, метод можно применять независимо от отраслевой и национальной принадлежности, размера, возраста и формы собственности организации

Верно 3

Основное преимущество SWOT-анализа состоит

1. в возможности анализа финансовой устойчивости организации
2. в возможности одновременного анализа внутренних и внешних аспектов стратегического положения организации
3. в возможности одновременного анализа факторов внешней среды и финансовой устойчивости организации

Верно 2

Модель SWOT-анализа предполагает разделение области исследования

1. на внешнюю и внутреннюю среды организации, при этом рассматриваются благоприятные (сильные стороны, возможности) и неблагоприятные (слабые стороны, угрозы) аспекты
2. на функциональные области деятельности организации, при этом рассматриваются такие области как производство (основная деятельность), финансы, маркетинг, управление персоналом
3. на основную и вспомогательную деятельность, при этом рассматриваются норма прибыли и рентабельность основной деятельности

Верно 1

Согласно первичному SWOT-анализу «сильные стороны организации» - это

1. позитивные внутренние характеристики организации: виды деятельности, в которых организация превосходит конкурентов
2. внешние факторы или ситуации, которые способствуют реализации стратегии организации
3. риски, которым подвержена организация

Верно 1

Согласно первичному SWOT-анализу «слабые стороны организации» - это

1. отличительные способности которые являются источником конкурентного преимущества организации и позволяют реализовывать ее стратегию на практике
2. внутренняя неспособность организации справиться с поставленными специфическими задачами или ситуация, которая может препятствовать достижению желаемых целей или реализации стратегии
3. факторы внешней среды, которые могут препятствовать усилиям организации достигнуть стратегической конкурентоспособности

Верно 2

Согласно первичному SWOT-анализу «возможности» - это

1. внешние факторы или ситуации, которые способствуют реализации стратегии организации
2. позитивные внутренние характеристики организации: виды деятельности, в которых организация превосходит конкурентов
3. риски, которым подвержена организация

Верно 1

Согласно первичному SWOT-анализу «угрозы» - это

1. внешние факторы, которые могут привести или уже привели к неудаче организации в достижении ее стратегических целей
2. внешние факторы или ситуации, которые способствуют реализации стратегии организации
3. внутренняя неспособность организации справиться с поставленными специфическими задачами или ситуация, которая может препятствовать достижению желаемых целей или реализации стратегии

Верно 1

Коммуникативные подходы бывают:

1. «комплиментарный» подход, подход со ссылкой, подход с указанием преимуществ, подход с вопросами
2. подход со ссылкой, подход с указанием преимуществ
3. «комплиментарный» подход; подход со ссылкой, подход с указанием преимуществ

Верно 1

Коммуникативный подход «подход с вопросами»

1. это ссылка на уважаемых в обществе клиентов, которые пользуются услугой, или на клиентов, с которыми данный знаком
2. использование вербальных и невербальных средств описания услуги, ее свойств, преимуществ покупателю
3. двустороннее общение на начале презентации, задаваемые вопросы позволяют получить дополнительную информацию о степени заинтересованности партнера в предлагаемой ему услуге

Верно 3

Базовые потребности клиентов:

1. безопасность, привязанность, комфорт, новизна;
2. привязанность, комфорт, гордость, новизна, экономия;
3. безопасность, привязанность, комфорт, гордость, новизна, экономия

Верно 1,2,3

В большинстве случаев близость к доходным статьям бюджета организации означает:

1. определение границ расходов, создание продукта или оказание услуг, экономию денег организации
2. распределение бюджета организации, формирование налоговых баз
3. эффективное управление персоналом, экономию фондов организации

Верно 1

«Четыре правила отказа» можно сформулировать следующим образом:

1. отказать, отложить, делегировать, сократить
2. игнорировать, отложить, делегировать, исключить
3. исключить, отложить, делегировать, сократить

Верно 3

Считается, что эффективно

1. освещайте в одном электронном сообщении более двух вопросов
2. проверять электронную почту в первый час рабочего дня
3. группировать схожие задачи

Верно 3

Способствует ли многозадачность повышению эффективности выполнения заданий?

1. да
2. нет
3. зависит от особенностей сотрудника.

Верно 2

Виды «помех» в выполнении заданий

1. незапланированные перерывы в работе, собрания, отсрочки
2. чрезмерная требовательность к себе, отсрочки, собрания
3. чрезмерная требовательность к себе, отсрочки, незапланированные перерывы в работе, собрания

Верно 3

По каким аспектам навык по распределению обязанностей вызывает затруднение?

1. время, задачи, доверие
2. трудности восприятия информации, контроль, мотивация
3. объём денежного вознаграждения, время, квалификация

Верно 1

Категории задач, которые целесообразно делегировать другим сотрудникам

1. задачи, с которыми плохо справляетесь Вы сами и тратите на их выполнение много времени
2. постоянно повторяющиеся задачи и специальные проекты
3. задачи, выполнение которых легко контролировать

Верно 2

Управление возникает только тогда:

1. когда происходит разделение людей для выполнения каждым индивидуумом поставленной цели
2. когда происходит объединение людей для совместного выполнения какой-либо деятельности
3. когда имеется очень большая группа людей, объединенная для выполнения определенного вида деятельности

Верно 2

Выбрать терминологию, соответствующую следующему определению «Наиболее эффективное достижение поставленных системой целей» есть:

1. суть управления
2. суть маркетинга
3. суть внедрения нового хозяйственного механизма

Верно 1

Технология деятельности в управлении отражает:

1. способы воздействия субъекта на объект управления
2. способы воздействия объекта на субъект управления

Верно 1

Субъект управления в ЛПУ:

1. тот, кто управляет, воздействует (администрация)
2. те, кем (чем) управляют (производственные процессы и ресурсы)

Верно 1

Объект управления ЛПУ:

1. те, кем (чем) управляют (производственные процессы и ресурсы)
2. тот, кто управляет, воздействует на субъект

Верно 1

Субъект управления в ЛПУ включает следующие уровни аппарата управления:

1. главный врач, со своими специальными службами
2. заместители главного врача
3. старшие медсестры отделений

Верно 1,2

Включены ли в номенклатуру аппарата управления в ЛПУ заведующие отделениями?

1. да
2. нет

Верно 2

Можно ли утверждать, что заведующие отделениями в ЛПУ, работая непосредственно с исполнителями, осуществляют управленческие функции?

1. да, можно
2. нет, нельзя, так как они непосредственно не включены в номенклатуру аппарата управления

Верно 1

Уровни системы управления любого объекта ЛПУ:

1. стратегический
2. тактический
3. оперативный
4. при страховой медицине уровни системы управления не прослеживаются

Верно 1,2,3

Основная задача стратегического уровня системы управления:

1. ответственность за последствия принятых решений
2. ответственность за оптимальное распределение ресурсов

Верно 1

Основные задачи тактического уровня системы управления:

1. ответственность за оптимальное распределение ресурсов
2. организация и контроль достижения текущих результатов по отдельным направлениям деятельности ЛПУ
3. ответственность за последствия принятых решений

Верно 1,2

Основная задача оперативного уровня системы управления:

1. обеспечивает эффективное выполнение производственных процессов в подразделениях ЛПУ
2. несет ответственность за оптимальное распределение ресурсов

Верно 1

Выбрать способы воздействия на субъект управления:

1. механизмы управления
2. организационная структура
3. процесс управления
4. способы воздействия зависят от системы здравоохранения

Верно 1,2,3

Механизм управления включает в себя следующие способы воздействия руководства на исполнителей:

1. принципы
2. методы
3. функции
4. цели управления
5. способы воздействия зависят от существующей системы здравоохранения

Верно 1,2,3,4

Различают следующие функции управления:

1. прогноз
2. планирование
3. проектирование
4. социально-психологические

Верно 1,2,3

Основные факторы макросреды в здравоохранении:

1. демографические факторы
2. экономические факторы
3. природные факторы
4. службы маркетинга
5. администрация ЛПУ

Верно 1,2,3

Акт получения от кого-то какого-либо желаемого объекта с предложением чего-либо означает:

1. обмен
2. сделку

Верно 1

Единицей измерения в сфере маркетинга является (являются):

1. сделка
2. деньги

Верно 1

Совокупность существующих и потенциальных покупателей товара – это:

1. рынок
2. посредник

Верно 1

Денежная сумма, которую потребители должны уплатить для получения товара – это:

1. цена
2. услуги

Верно 1

Планово-финансовая служба ЛПУ, инновационный отдел, служба маркетинга относятся:

1. к макросреде маркетинговой среды
2. к микросреде маркетинговой среды

Верно 2

На покупателя услуги / товара оказывают влияние следующие побудительные факторы:

1. товар
2. цена
3. методы распространения и стимулирования
4. только покупательская способность клиента

Верно 1,2,3

Социальные факторы, влияющие на покупательскую способность:

1. тип личности
2. мотивация
3. семья

Верно 3

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ЧАСТЬ ЭКЗАМЕНА

Задача 1.

В больнице на 200 коек расходы за год составили 12 000000 руб. Средняя длительность работы койки в году составила – 300 дней, средняя длительность пребывания больного на койке – 15 дней. Рассчитать стоимостные показатели: стоимость содержания койки в год, стоимость койко-дня и стоимость лечения одного больного.

Задача: Сорокин Илья Ильич, 48 лет, проживающий по адресу: ул. Таврическая, д. 70, кв. 4, инженер НПО «Гранит», находился на стационарном лечении в больнице № 26 (СПб, Костюшко 3) с 03.04.15 по 03.05.15 по поводу ишемической болезни сердца, стенокардии напряжения. Оформить листок нетрудоспособности.

Задача 2.

На здравпункте машиностроительного завода в течение марта 2005 года было зарегистрировано 10 случаев травм, не связанных с производством. Распределение этих случаев по дням нетрудоспособности следующее:

Дни нетрудоспособности	Число случаев	
10	2	
15	2	Вычислить среднюю длительность
20	2	одного случая травмы, среднее квадр.
25	2	отклонение, коэффициент вариации
30	2	и среднюю ошибку.
Всего 10		

Задача: Кленов Федор Иванович, 37 лет, проживающий по адресу: ул. Ижорская, д. 70, кв. 2, слесарь автопарка № 2, находился на амбулаторном лечении в поликлинике № 32 (СПб, Вяземский 4) с 01.03.15 по 07.03.15 по поводу левосторонней нижнедолевой пневмонии. Оформить листок нетрудоспособности.

Задача 3.

В городе Н. средняя численность населения составила 100000 человек. В течение года в этом городе родилось 2000 детей и умерло 900 человек, из них детей до 1 года -40. В предыдущем году в этом городе родилось 1850 детей. Определить показатели рождаемости, смертности, младенческой смертности и естественного прироста населения и дать их оценку.

Задача: Елкина Анна Ивановна, 46 лет, проживающая" по адресу: ул. Обыкновенная, д. 92, кв. 8; мастер ВЭУ № 5, находилась на амбулаторном лечении в поликлинике № 32 (СПБ, Вяземский 4) с 01.03.15 по 10.03.15 по поводу обострения ревматоидного артрита. Оформить листок нетрудоспособности.

Задача 4.

Число работающих на фабрике 2300 человек. В течение года зарегистрировано 3000 первичных листков нетрудоспособности с общим числом дней нетрудоспособности 39000. Рассчитать основные показатели заболеваемости с временной нетрудоспособностью и дать их оценку.

Задача: Волкова Инна Степановна, 52 лет, проживающая по адресу: ул. Обыкновенная, д. 70, кв. 2; экономист АО «Норд», находилась на амбулаторном лечении в поликлинике № 32 (СПБ, Вяземский 4) с 01.02.15 по 11.02.15 по поводу гипертонической болезни II ст., гипертонического криза. Оформить листок нетрудоспособности.

Задача 5.

Детская поликлиника имела на учете на начало года 3500 жителей, а на конец года - 4500. За год среди детей, находящихся под наблюдением поликлиники зарегистрировано заболеваний пневмонией - 200, желудочно-кишечными - 400. Умерло от пневмонии 4 ребенка, от желудочно-кишечных заболеваний - 6.

Определить показатели заболеваемости, смертности и летальности по отдельным видам зарегистрированных больных.

Задача: Мухина Анна Ивановна, 22 лет, проживающая по адресу: ул. Ленина, д. 102, кв. 6; инженер НПО «Азимут», находилась на амбулаторном лечении у уролога поликлиники № 32 (СПБ, Вяземский 4) с 01.02.15 по 05.02.15. по поводу острого цистита. Оформить листок нетрудоспособности.

Задача 6.

В городе Н. численность среднегодового населения составила 100000 человек. В течение года в этом городе родилось 2000 детей и умерло 900 человек, из них детей до 1 года - 40. В предыдущем году в этом городе родилось 1850 детей.

Определить показатели рождаемости, смертности, младенческой смертности и естественного прироста населения и дать их оценку.

Задача: Лисицын Иван Иванович, 48 лет, проживающий по адресу: ул. Щорса, д. 90, кв. 22; доцент ЛИТМО, находился на амбулаторном лечении в поликлинике № 32 (СПБ, Вяземский 4) с 01.03.15 по 10.03.15 по поводу ишемической болезни сердца, стенокардии напряжения. Оформить листок нетрудоспособности.

Задача 7.

В больнице на 200 коек расходы за год составили 12 000000 руб. Средняя длительность работы койки в году составила – 300 дней, средняя длительность пребывания больного на койке – 15 дней. Рассчитать стоимостные показатели: стоимость

содержания койки в год, стоимость койко-дня и стоимость лечения одного больного.

Задача: Сорокин Илья Ильич, 48 лет, проживающий по адресу: ул. Таврическая, д. 70, кв. 4, инженер НПО «Гранит», находился на стационарном лечении в больнице № 26 (СПб, Костюшко 3) с 03.04.15 по 03.05.15 по поводу ишемической болезни сердца, стенокардии напряжения.

Оформить листок нетрудоспособности.

Задача 8.

В городе Н. среднегодовая численность населения составила 60000 человек. В течение года в лечебно-профилактических учреждениях города было зарегистрировано 40000 обращений по поводу гриппа, в том числе 4 случая с летальным исходом. В 6000 случаях заболевание гриппом протекало с осложнениями.

Определить показатели заболеваемости, смертности, летальности и процент случаев гриппа, протекавших с осложнением.

Задача: Белкин Петр Петрович, 35 лет, проживающий по адресу: ул. Моховая, д. 70, кв. 2; водитель автопарка № 1, находился на амбулаторном лечении в поликлинике № 32 (СПб, Вяземский 4) с 10.02.15 по поводу гриппа до 19.02.15.

Оформить листок нетрудоспособности.

Задача 9.

Число работающих на заводе - 5500.

В течение года зарегистрировано 6500 первичных листков нетрудоспособности с общим числом дней нетрудоспособности 71500.

Рассчитать основные показатели заболеваемости с временной утратой трудоспособности и дать им оценку.

Задача: Петухов Борис Григорьевич, 50 лет, проживающий по адресу: ул. Плеханова, д. 75, кв. 4; начальник цеха НПО «Красный Октябрь», находился на стационарном лечении в больнице № 26 (СПб, Костюшко 3) по поводу обострения язвенной болезни с 05.03.15 по 29.03.15. Оформить листок нетрудоспособности.

Задача 10.

Число зубных техников в стране (в тыс.):

1940 - 4,9

1970 - 6,7

1975 - 13,9

1980 - 27,6

Определить показатели абсолютного прироста, наглядности, роста и темп прироста.

Задача: Зайцева Мария Петровна, 40 лет, проживающая по адресу: ул. Пестеля, д. 50, кв. 4; медсестра городской больницы № 3 вызвала врача поликлиники № 32 (СПб, Вяземский 4) 10.02.15, лечилась амбулаторно до 19.02.15 по поводу лакунарной ангины. Оформить листок нетрудоспособности.

Задача 11.

В больнице 450 среднегодовых коек; поступило в течение года 12000 человек, выписано - 11900, умерло - 600, всего больными проведено 154800 койко-дней.

Рассчитать среднегодовую занятость койки, оборот койки, среднюю длительность пребывания больного на койке и больничную летальность.

Задача: Синицина Зинаида Зиновьевна, 39 лет, проживающая по адресу: ул. Тверская, д. 80, кв. 4, учитель школы № 154, находилась на стационарном лечении в больнице № 26 (СПб, Костюшко 3), по поводу обострения ревматоидного артрита с 10.04.15 по 29.04.15. Оформить листок нетрудоспособности.

Задача 12.

Число работающих в леспромхозе, 970 человек. В течение года зарегистрировано 1200 первичных листков нетрудоспособности с общим числом дней нетрудоспособности - 13200.

Рассчитать основные показатели заболеваемости с временной утратой трудоспособности и дать им оценку.

Задача: Щеглов Сидор Иванович, 29 лет, проживающий по адресу: ул. Энтузиастов, д. 90, кв. 4; инженер НПО «Виктория», находился на стационарном лечении в больнице № 26 (СПб, Костюшко, 3) по поводу острого аппендицита с 01.03.15 по 10.03.15.

Оформить листок нетрудоспособности.

Задача 13.

Число оперативных вмешательств, выполненных в центре амбулаторной хирургии, поликлиники № 125 составило:

2010 - 80

2011- 85

2012-100

2013-120

2014-125

Определить показатели абсолютного прироста, наглядности, роста и темп прироста.

Задача: Сорокин Илья Ильич, 48 лет, проживающий по адресу: ул. Таврическая, д. 70, кв. 4, инженер НПО «Гранит», находился на стационарном лечении в больнице № 26 с 03.04.15 по 03.05.15 по поводу ишемической болезни сердца, стенокардии напряжения. Оформить листок нетрудоспособности. Больница №26 (СПб, Костюшко 3).

Задача 14.

В больнице на 600 коек расходы за год составили 42 000000 руб. Средняя длительность работы койки в году составила - 320 дней, средняя длительность пребывания больного на койке - 12 дней. Рассчитать стоимостные показатели: стоимость содержания койки в год, стоимость койко-дня и стоимость лечения одного больного.

Задача: Сорокин Илья Ильич, 48 лет, проживающий по адресу: ул. Таврическая, д. 70, кв. 4, инженер НПО «Гранит», находился на стационарном лечении в больнице № 26 (СПб, Костюшко 3) с 03.04.15 по 03.05.15 по поводу ишемической болезни сердца, стенокардии напряжения. Оформить листок нетрудоспособности.

Задача 15.

Число больничных коек в стране:

2005-208 тыс.

2006-791 тыс.

2007-2663 тыс.

2008-3012 тыс.

Определить показатели абсолютного прироста наглядности, роста и темп прироста.

Задача: Кленов Федор Иванович, 37 лет, проживающий по адресу: ул. Ижорская, д. 70, кв. 2, слесарь автопарка № 2, находился на амбулаторном лечении в поликлинике № 32 (СПб, Вяземский 4) с 01.03.15 по 10.03.15 по поводу левосторонней нижнедолевой пневмонии. Оформить листок нетрудоспособности.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций **ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, УК-1, УК-2, УК-3** осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Врач - ординатор должен знать:

- Основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения.
- Основные нормативно-технические документы.
- Основные принципы управления и организации медицинской помощи населению.
- Основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, основные документы, регламентирующие противоэпидемические обслуживание населения при инфекционных и паразитарных заболеваниях; нормативные документы по профилактике госпитальных инфекций, правовые основы государственной политики в области иммунопрофилактики.
- Социальное страхование и социальное обеспечение, основы организации страховой медицины в Российской Федерации, сравнительные характеристики систем здравоохранения.
- Финансирование системы здравоохранения; планирование, финансирование учреждений, здравоохранения.
- Организацию врачебного контроля, за состоянием здоровья населения, вопросы экспертизы нетрудоспособности и медико-юридической помощи населению.
- Методику расчета показателей медицинской статистики; основы применения статистического метода в медицинских исследованиях, использование статистических показателей при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций.
- Ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях.
- Организацию работы младшего и среднего медицинского персонала в медицинских организациях.
- Показатели здоровья населения; факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, генетические).
- Заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием климатических и социальных факторов.
- Гигиенические проблемы медико-санитарной помощи работающему населению.
- Основы профилактической медицины; организация профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения; методы

- санитарно-просветительной работы.
- Учение об эпидемиологическом процессе, эпидемиологический подход к изучению болезней человека, виды эпидемиологических исследований и их предназначение.
- Этиология, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; современная классификация заболеваний.
- Основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи различным группам населения, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных.
- Особенности организации и объем работы врача амбулаторно - поликлинического звена, современные диагностические возможности поликлинической службы, организация акушерско-гинекологической помощи.

Врач - ординатор должен уметь:

- Умение планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды.
- Умение участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению, с учетом социально-профессиональной и возрастно-половой структуры.
- Умение оценивать социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья пациента: культурные, этические, религиозные, индивидуальные, семейные, социальные факторы риска (безработица, насилие, болезнь и смерть родственников).
- Умение использовать в лечебной деятельности методы в первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья в зависимости от воздействия факторов среды обитания.

Врач - ординатор должен владеть.

- Владение правильным ведением медицинской документации.
- Владение методами оценки состояния общественного здоровья.

Этапы формирования компетенций ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, УК-1, УК-2, УК-3; в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Нейрохирургия» по дисциплинам.

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Лучевые методы диагностики	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Клиническая фармакология	Заболевания и повреждения краниовертебральной области	
	Общественное здоровье и здравоохранение	Стереотаксическая	

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
	Медицина чрезвычайных ситуаций	нейрохирургия	
	Педагогика		
	Симуляционный курс		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
УК-2 готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Общественное здоровье и здравоохранение		
	Медицина чрезвычайных ситуаций		
	Педагогика		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
	УК-3 готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также	Нейрохирургия	Нейрохирургия
Общественное здоровье и здравоохранение			Государственная итоговая аттестация
Медицина чрезвычайных ситуаций			
Педагогика			

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Патология	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Клиническая фармакология	ВИЧ-инфекция	
	Общественное здоровье и здравоохранение		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		

Компетенция среды его обитания	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
ПК-3 готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Общественное здоровье и здравоохранение	ВИЧ-инфекция	Государственная итоговая аттестация
	Медицина чрезвычайных ситуаций		
ПК-4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Общественное здоровье и здравоохранение	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"	ВИЧ-инфекция	
ПК-9 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Общественное здоровье и здравоохранение	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Первичный прием пациентов по профилю	ВИЧ-инфекция	

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
	"Нейрохирургия"		
ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, медицинских организациях и их структурных подразделениях	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Общественное здоровье и здравоохранение	ВИЧ-инфекция	
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
ПК-11 готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Онкология	
	Общественное здоровье и здравоохранение	ВИЧ-инфекция	
	Медицина чрезвычайных ситуаций		Государственная итоговая аттестация
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
ПК-12 готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Общественное здоровье и здравоохранение		Государственная итоговая аттестация
	Медицина чрезвычайных ситуаций		

Формы контроля усвоения врачами-ординаторами содержания дисциплины осуществляется в виде промежуточного (заключительные тесты по темам) и итогового тестового контроля. Итоговый тестовый контроль считается зачтенным при 60% и более правильных ответов (т.е. 9 из 15 и более).

Методика начисления баллов (Балльно-рейтинговая система оценки):

1. Дисциплина от 0 до 4 баллов:

- 0 баллов посещение менее 50% занятий.
 - 2 балла - посещение от 50 до 66% занятий.
 - 3 балла - посещение от 67 до 83% занятий.
 - 4 балла - посещение более 83% занятий, активность в процессе занятий (участие в обсуждениях, вопросы к преподавателю).
 - Анализ ситуационной задачи - 2 балла.
2. Реферат на одну из пропущенных тем - 1 балл;
3. Зачет от 0 до 4 баллов:
- (Допуск к зачету при минимум 6 баллов за посещение занятий.)
- 0 баллов - тестовый контроль менее 60% правильных ответов.
 - 1 балл - от 60 до 70% правильных ответов.
 - 2 балла - от 71 до 80% правильных ответов.
 - 3 балла - от 81 до 90% правильных ответов.
 - 4 балла – более 90 % правильных оветов.

Таким образом, за прохождение цикла обучения ординатор смежной кафедры может получить от 0 до 10 баллов.

Начисление баллов происходит один раз за время обучения во время зачета на основании ведомости посещений, результатов тестирования, записей преподавателей в ведомости посещений об активности ординатора. Для получения балла за активность необходима запись об активности на двух и более занятий оцениваемой части блока по организации здравоохранения.

Форма итоговой аттестации – зачет, который включает две части:

1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть зачета: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования:

- от 0 до 49,9% выполненных заданий – не зачет;
- от 50 до 100% – зачет.

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета:

Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета.

Оценка «зачет» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «незачет» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, не аргументированно.

7.4.1 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

- 1.Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
- 2.Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств, для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
- 3.Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
- 4.Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
- 5.Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам интернатуры и ординатуры.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 544 с. : ил.(ЭБС Консультант врача ЭБС Консультант студента,)
2. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник для студентов / [Н. И. Вишняков, А. О. Гусев, О. А. Гусев и др.]; под ред. В. А. Миняева, Н. И. Вишнякова. - 6-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2012. - 655 с. : ил., табл.
3. Медик В. А., Юрьев В. К. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / В. А. Медик, В. К. Юрьев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 608 с. : ил.(ЭБС Консультант студента)
4. Щепин О.П., Медик В.А. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник. Щепин О.П., Медик В.А. 2012. - 592 с.: ил. (Серия "Послевузовское образование") (Библиотека, ЭБС Консультант студента)
5. Основы экономики здравоохранения : учеб. пособие / [Н. И. Вишняков, О. А. Гусев, А. О. Гусев и др.] ; под ред. Н. И. Вишнякова. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : МЕДпресс-информ, 2012. - 138, [1] с. : табл., схем. - Библиогр.: с. 139
6. Основы экономики здравоохранения : учеб. пособие / [Н. И. Вишняков, О. А. Гусев, А. О. Гусев и др.] ; под ред. Н. И. Вишнякова. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 148, [1] с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 149

7. Рожавский Л. А. Переход на эффективный контракт в многопрофильной больнице через должностную инструкцию, трудовой договор, оценку деятельности каждого работника: монография /Л.А. Рожавский, С.А. Вишнева; Комитет по здравоохранению Ленингр. Обл., Детская клинич. больница. – СПб.:Элби-Спб.,2015. – 512 с
8. Медицинское право: учебное пособие. Сашко С.Ю., Кочорова Л.В. 2011. - 352 с. (ЭБС Консультант студента; ЭБС Консультант врача)
9. Статистические методы анализа в здравоохранении. Краткий курс лекций. Подготовлены авторским коллективом в составе: д.м.н., проф. Леонов С.А., при участии к.м.н. Вайсман Д.Ш., Моравская С.В, Мирсков Ю.А. - М.: ИД "Менеджер здравоохранения", 2011. - 172 с.- (ЭБС Консультант студента)
10. Маркетинг: учебник. Липсиц И.В. и др. / Под ред. И.В. Липсица. 2012. - 576 с.: ил.- (ЭБС Консультант студента)

б) дополнительная литература:

1. Организационно правовые основы деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор): учеб. пос. / Кучеренко В. З., Голубева А. П., Груздева О. А, Пономарева О. А ; под ред. В. З. Кучеренко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 176 с.(ЭБС Консультант студента)
2. Финансовый менеджмент в здравоохранении: учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности «Общественное здравоохранение» /Т.К. Рахыпбеков. – 3-е изд., доп. М.: ГЭОТАР-Медиа,2013(ЭБС Консультант студента)
3. Медицина, основанная на доказательствах: учебное пособие. Петров В.И., Недогода С.В. 2012. - 144 с. (ЭБС Консультант студента)
4. Экономика здравоохранения : учебник / [А. В. Решетников, В. М. Алексеева, С. А. Ефименко и др.] ; под общ. ред. А. В. Решетникова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 191 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 188-191.
5. Проблемы городского здравоохранения. Выпуск 18: Сборник научных трудов / Под ред. З.д.н. РФ, д.м.н., проф. Н.И. Вишнякова, д.м.н., проф. Ю.П. Линца – СПб.: 2013. – 430 с.: ил.
6. Проблемы городского здравоохранения. Выпуск 20: Сборник научных трудов / Под ред.З.д.н. РФ, д.м.н., проф. Н.И. Вишнякова, д.м.н., проф. Ю.П. Линца – СПб.: 2015. – 430 с.:

Периодические издания

7. Врач
8. Здравоохранение Российской Федерации
9. Здравоохранение (журнал для руководителей и главного бухгалтера)
10. Медицинское право
11. Менеджер здравоохранения
12. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины.

Электронные базы данных 1. "Консультант+" Контракт № 14/785-ЭА15 от 6 февраля 2015
2. ЭБС «Консультант студента» Контракт №509/15 -ДЗ от 03.06.2015 с ООО «Политехресурс»
3. База данных рефератов и цитирования SCOPUS. Контракт № 510/15-ДЗ от 10.06.2015 с ООО "Эко-Вектор" 4. Электронный информационный ресурс ClinicalKey Контракт №161-ЭА15 от 24.04.2015 с ООО "Эко-Вектор 5. ЭБС «Консультант врача» № договора 921/15 –ДЗ от 01/12/2015 г с ООО Группа компаний ГОЭТАР

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете.

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Организация здравоохранения».

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Организация здравоохранения» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Организация здравоохранения» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины.

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе).	Собеседование.
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование.
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов.	Собеседование.
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом.	Тестирование.
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы.	Проверка рефератов, докладов.
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение задач, проведение расчетов).	Собеседование. Проверка заданий.
Работа с тестами и вопросами для самопроверки.	Тестирование. Собеседование.
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний.	Тестирование. Собеседование.

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям.

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;

Электронные базы данных 1. "Консультант+" Контракт № 14/785-ЭА15 от 6 февраля 2015
2. ЭБС «Консультант студента» Контракт №509/15 -ДЗ от 03.06.2015 с ООО «Политехресурс»
3. База данных рефератов и цитирования SCOPUS. Контракт № 510/15-ДЗ от 10.06.2015 с ООО "Эко-Вектор" 4. Электронный информационный ресурс ClinicalKey Контракт №161-ЭА15 от 24.04.2015 с ООО "Эко-Вектор" 5. ЭБС «Консультант врача» № договора 921/15 –ДЗ от 01/12/2015 г с ООО Группа компаний ГОЭТАР <http://www.rspor.ru/>

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Специализированный кабинет кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом экономики и управления здравоохранением.	Стол – 10 шт., стулья – 20 шт. Ноутбук Lenovo G500. Мультимедийный проектор BENQ MX505 DLP. Экран Lumien Eco Picture.

Разработчик:

Окулов М.В., к.м.н., доц.

Рецензент:

Рывкин А.Ю., д.м.н., заслуженный врач РФ, Главный врач СПб ГБУЗ «Городская клиническая больница №31».

Эксперт:

Клюковкин К.С., заместитель председателя Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга

Медицина чрезвычайных ситуаций

1. Цели и задачи дисциплины

Цель: совершенствование теоретических знаний и практических навыков в области медицины катастроф, формирование у врача-ординатора готовности и способности к работе в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Задачи:

- Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-ординатора по специальности «Медицина ЧС» для работы в лечебных учреждениях и специальных формированиях здравоохранения.
- Изучить задачи и организационную структуру Всероссийской службы медицины катастроф, организацию медицинского обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, организацию санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, снабжения медицинским имуществом учреждений и формирований здравоохранения в чрезвычайных ситуациях.
- Рассмотреть мероприятия по повышению устойчивости функционирования и организации работы ЛПУ в чрезвычайных ситуациях
- Освоить методы защиты больных и персонала медицинских учреждений от загрязнения радиоактивными веществами и заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях на объектах народного хозяйства и других экологических катастрофах, а также от современных средств поражения.
- Подготовить врачей-ординаторов к практическому выполнению функциональных обязанностей в соответствии с профилем по организации медицинского обеспечения и оказанию медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера мирного времени, а так же в очагах массовых санитарных потерь военного времени.
- Изучить основные нормативные правовые документы, регламентирующие вопросы организации медицинского обеспечения населения в ЧС мирного и военного времени.
- Рассмотреть основные виды специальных формирований здравоохранения и характеристику раненых и больных, поступающих в тыловые госпитали здравоохранения.
- Освоить практические навыки проведения медицинской сортировки и организацию эвакуации раненых и больных в тыловые госпитали здравоохранения.
- Изучить организацию формирования государственного материального резерва медицинского и санитарно-хозяйственного имущества.
- Изучить основные вопросы по организации и ведению воинского учета и бронированию граждан, пребывающих в запасе и работающих в учреждениях и организациях здравоохранения.
- Научиться применять полученные знания при исполнении функциональных обязанностей по занимаемым должностям.
- Уметь применять на практике основные положения, которые содержатся в инструкции о порядке развертывания и использования дополнительных больничных коек здравоохранения.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями:**

- ✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантностью к восприятию социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий(УК-2);
- ✓ готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать **профессиональными компетенциями:**

- ✓ готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- ✓ готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);
- ✓ готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- ✓ готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12);

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Медицина чрезвычайных ситуаций» относится к базовой части Блока 1 Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры
		II
Аудиторные занятия (всего)	48	48
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)		
Семинары (С)	44	44
Лабораторные работы (ЛР)		
Самостоятельная работа (всего)	24	24
Вид промежуточной аттестации (зачет)		зачет
Общая трудоемкость (ед.)	72	72
	2 зач. ед.	2 зач. ед.

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоя- тельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекцион- ного типа (лекции)	занятия семинар- ского типа (практи- ческие, интерак- тивные)	клиническ ие практическ ие занятия			
Тема (раздел) 1 Оборонеспособность и национальная безопасность Российской Федерации.	2	4		2		8
Тема (раздел) 2 Задачи и организация единой государственной системы медицинского обеспечения населения мирного и военного времени (РСЧС и ВСМК)	2	4		2		8
Тема (раздел) 3 Организация работы больницы (поликлиники) в ЧС		8		4		12
Тема (раздел) 4 Основные принципы и способы защиты больных, медицинского персонала и населения от поражающих факторов ЧС		4		2		6
Тема (раздел) 5 Организация развертывания и работы специальных формирований здравоохранения и медицинских учреждений гражданской обороны в ЧС военного характера		8		6		14
Тема (раздел) 6 Медицинское обеспечение ВС РФ в чрезвычайных ситуациях		4		2	Зачет	6
Тема (раздел) 7 Особенности медико-		4		2		6

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоя- тельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекцион- ного типа (лекции)	занятия семинар- ского типа (практи- ческие, интерак- тивные)	клиническ ие практическ ие занятия			
психологического сопровождения населения, спасателей и медицинских работников в ЧС						
Тема (раздел) 8 Особенности хирургической патологии у пораженных в ЧС		6		3		9
Тема (раздел) 9 Особенности терапевтической патологии у пораженных в ЧС		2		1		3
ИТОГО	4	44		24	ЗАЧЕТ	72

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/ п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Обороноспособно- сть и национальная безопасность Российской Федерации.	Национальная безопасность, ее сущность и правовое регулирование. Национальные интересы Российской Федерации. Геополитическое положение современной России в мировом сообществе. Основные значимые элементы современной системы международных отношений. Основные внешние и внутренние угрозы национальной безопасности РФ. Обеспечение национальной безопасности РФ. Стратегия национальной безопасности РФ до 2020 года и система обеспечения национальной безопасности России. Военная доктрина РФ.	✓ готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовность к управлению коллективом, толерантному восприятию социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий (УК-2); ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на

			устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (УК-3);
2.	Задачи и организация единой государственной системы медицинского обеспечения населения мирного и военного времени (РСЧС и ВСМК)	Структура органов управления и учреждений здравоохранения (УЗ) субъекта РФ, их предназначение. Организация ведения работы по совершенствованию готовности УЗ к работе в ЧС. Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК): аспекты ее развития, цели, задачи, организационная структура, уровни и режимы функционирования. Нормативно-правовая основа. Виды и характеристика учреждений и формирований ВСМК, их документация, порядок комплектования персоналом и оснащения имуществом. Организация подготовки персонала СМК к действиям в ЧС, правила и обязанности при работе в ЧС. Организация управления и взаимодействия СМК. Учет и отчетность в СМК. Медико-тактическая характеристика ЧС.	✓ готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовность к управлению коллективом, толерантному воспринимать социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий (УК-2); ✓ готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).
3	Организация работы больницы (поликлиники) в ЧС	Перепрофилирование больниц (поликлиник) и развертывание дополнительных коек. Развертывание приемно-сортировочного и лечебных отделений больницы. Организация работы приемно-сортировочного и лечебных отделений больницы в условиях массового поступления пораженных из очагов ЧС. Организация работы больниц (поликлиник) в строгом противоэпидемическом режиме.. Организация медицинского снабжения ЛПУ в ЧС.	✓ готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); ✓ готовностью к оказанию медицинской помощи в ЧС (ПК-7); ✓ готовностью к организации медицинской помощи в ЧС (ПК-12);
4	Основные принципы и способы защиты	Понятие о защите населения в ЧС мирного и военного времени, ее нормативно-правовое	✓ готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации

больных, медицинского персонала и населения от поражающих факторов ЧС	регулирование. Цели, задачи, принципы, способы и средства защиты населения, больных и медицинского персонала лечебных учреждений в ЧС мирного и военного времени. Классификация и медицинская оценка средств индивидуальной и коллективной защиты. Медицинские средства защиты, их характеристика. Индивидуальные средства защиты, их классификация по назначению и принципу защитного действия. Шлем для раненых в голову, правила пользования. Изолирующие противогазы, их назначение, классификация, принцип действия, устройство, правила пользования, физиологическая характеристика. Средства защиты кожи: их назначение, классификация. Режим работы в защитной одежде. Роль тренировки в пользовании индивидуальными средствами защиты. Влияние СЗК на физиологические функции организма. Медицинский контроль за тренировками. Коллективные средства защиты. Их классификация по назначению, способу обеспечения воздухом. Санитарно-гигиенические требования к различным типам убежищ. Медицинский контроль за эксплуатацией убежищ. Задачи и содержание мероприятий медицинской службы по защите от химического и ядерного оружия. Эвакуация населения, как способ защиты в ЧС, организационные основы ее подготовки и проведения. Методы и средства индикации опасных веществ в окружающей среде и на различных объектах. Специальная обработка, как элемент профилактики токсических поражений: виды, сущность и организация проведения. Порядок и организация подготовки населения к реализации	защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

		мероприятий по его защите от ЧС мирного и военного времени.	
5	Организация развертывания и работы специальных формирований здравоохранения и медицинских учреждений гражданской обороны в ЧС военного характера	Определение, классификация и предназначение специальных формирований здравоохранения. История создания специальных формирований здравоохранения. Предназначение и задачи органов управления специальными формированиями здравоохранения. Предназначение, задачи и организация обсервационных пунктов. Порядок обсервации. Характеристика современной системы лечебно-эвакуационного обеспечения войск. Организация развертывания и работы местных эвакуационных пунктов и тыловых госпиталей здравоохранения. Роль, место и условия деятельности тыловых госпиталей здравоохранения (ТГЗ). Характеристика раненых и больных эвакуируемых в ТГЗ. Виды тыловых госпиталей здравоохранения, их задачи и организационно-штатная структура: базовый тыловой госпиталь, нейрохирургический тыловой госпиталь, травматологический тыловой госпиталь, терапевтический тыловой госпиталь, кожно-венерологический тыловой госпиталь, туберкулезный тыловой госпиталь. Комплектование тыловых госпиталей личным составом. Организация и ведение воинского учета и бронирования граждан, пребывающих в запасе и работающих в учреждениях и организациях здравоохранения. Материальное, техническое и финансовое обеспечение тыловых госпиталей. Медицинское снабжение ТГЗ. Государственный материальный резерв медицинского	✓ готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); ✓ готовностью к оказанию медицинской помощи в ЧС (ПК-7); ✓ готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11); ✓ готовностью к организации медицинской помощи в ЧС (ПК-12);

		и санитарно-хозяйственного имущества. Организация работ по накоплению и освежению материальных ценностей мобилизационного резерва.	
6	Медицинское обеспечение ВС РФ в чрезвычайных ситуациях	Задачи и организационная структура медицинской службы ВС РФ. Силы и средства медицинской службы ВМФ. Понятие о госпитальной базе флота (ГБФ), ее задачи и организационная структура.. Понятие о системе базирования сил флота. Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в ВМБ при ликвидации последствий применения противником различных видов оружия, включая ОМП. Организация и проведение морской медицинской эвакуации.	✓ готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); ✓ готовностью к оказанию медицинской помощи в ЧС (ПК-7); ✓ готовностью к организации медицинской помощи в ЧС (ПК-12);
7	Особенности медико-психологического сопровождения населения, спасателей и медицинских работников в ЧС	<i>Особенности психологии экстремальных ситуаций. Психология катастроф. Медико-психологическая помощь в чрезвычайных ситуациях. Медико-психологическая разведка. Психофизиологическая «цена» деятельности. Экстремальные преморбидные состояния. Мера экстремальности ситуации.</i> Особенности адаптации человека к экстремальным факторам профессиональной деятельности. Основными адаптогенные факторы, воздействующие на специалистов в экстремальной обстановке. Динамика психофизиологического состояния и поведенческих реакций у лиц, пострадавших во время крупномасштабных катастроф.	✓ готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовностью к оказанию медицинской помощи в ЧС

		Этапы психофизиологического обеспечения профессиональной деятельности в районе чрезвычайной ситуации. Основные принципы организации медико-психологической помощи в условиях чрезвычайной ситуации. Психофизиологическое обеспечение в период ликвидации последствий чрезвычайной ситуации. Проведение мероприятий коррекции и реабилитации на отдаленном этапе чрезвычайной ситуации. Общие подходы к медико-психологической коррекции и реабилитации дезадаптивных расстройств у специалистов силовых структур.	(ПК-7); ✓ готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11); ✓ готовностью к организации медицинской помощи в ЧС (ПК-12);
8	Особенности хирургической патологии у пораженных в ЧС	Организация оказания хирургической помощи в ЧС. Современная классификация хирургической травмы. Общая характеристика хирургической травмы в ЧС («военно-городская травма»). Огнестрельная травма. Поражающие факторы конвенционного оружия: стрелковое, артиллерийское, минно-взрывное. Раневая баллистика и механизм образования огнестрельной раны. Морфология огнестрельной раны и реакция организма. Хирургическая обработка огнестрельных ран. Минно-взрывные ранения и	✓ г готовностью к оказанию медицинской помощи в ЧС (ПК-7); ✓ готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11); ✓ готовностью к организации медицинской помощи в ЧС (ПК-12);

		взрывная травма. Анаэробная инфекция. Основные принципы оказания медицинской помощи и лечения на этапах медицинской эвакуации. Травматический шок. Определение и частота возникновения. Современные взгляды о его патогенезе. Клиника, диагностика и классификация травматического шока. Принципы лечения. Оказание медицинской помощи на месте поражения и лечение на этапах медицинской эвакуации. Синдром длительного сдавливания. Терминология. Патогенез. Классификация по степени тяжести СДС. Периодизация: ранний период, промежуточный, поздний. Клиническая симптоматика по периодам. Оказание медицинской помощи и лечение на этапах медицинской эвакуации.	
9	Особенности терапевтической патологии у пораженных в ЧС	Висцеральная патология у пораженных. Основные причины и механизм формирования висцеральных осложнений у пораженных. Классификация патологических изменений внутренних органов у пораженных. Патология внутренних органов. Общие принципы профилактики и лечения висцеральной патологии у пораженных. Травматическая болезнь. Патогенез. Периоды травматической болезни. Оказание медицинской помощи и лечение на этапах медицинской эвакуации.	✓ готовностью к оказанию медицинской помощи в ЧС (ПК-7); ✓ готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11); ✓ готовностью к организации медицинской помощи в ЧС (ПК-12);

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература:

1. Медицина катастроф // И.В.Рогозина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 152 с; (ЭБС КС)
2. Военно-полевая хирургия локальных войн и вооруженных конфликтов: руководство// Под ред. Е.К. Гуманенко, И.М. Самохина. 2011. - 672с. (ЭБС КС)
3. Медицинская токсикология : национальное руководство / под ред. Е.А. Лужникова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 928 с. (ЭБС КВ)
4. Неотложная токсикология: руководство. Афанасьев В.В. 2010. - 384 с. (ЭБС КС)

б) дополнительная литература:

1. [Левчук И.П.](#) Медицина катастроф. Курс лекций : учеб. пособие / И. П. Левчук, Н. В. Третьяков. – ГЭОТАР-Медиа. 2015 130 экз.
2. Организация развертывания и работы местных эвакуационных пунктов и тыловых госпиталей здравоохранения // Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2010 – 32 с..
3. Гребенюк А.Н., Легеза В.И., Назаров В.Б., Тимашевский А.А. Медицинские средства профилактики и терапии радиационных поражений: учебное пособие. – СПб:ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2011. – 92 с.
4. Основные термины и понятия, используемые в мобилизационной подготовке и гражданской обороне // Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2010 - 52 с.

Периодические издания

1. Военно-медицинский журнал.
2. Медицина катастроф
3. Медицинская радиология и радиационная безопасность.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Тема (раздел) 1 Обороноспособность и национальная безопасность Российской Федерации.	УК-1 УК-2 УК-3	Собеседование – 0,5 Модульный тест -0,5
2	Тема (раздел) 2 Задачи и организация единой государственной системы медицинского обеспечения населения мирного и военного времени (РСЧС и ВСМК)	УК-1 УК-2 УК-3	Собеседование – 0,5 Модульный тест -0,5
3	Тема (раздел) 3 Организация работы больницы (поликлиники) в ЧС	ПК-3 ПК-7 ПК-12	Собеседование – 0,5 Модульный тест - 0.5 Проверка рефератов, докладов на заданные темы - 0,5
4	Тема (раздел) 4 Основные принципы и способы защиты больных, медицинского персонала и населения от поражающих факторов ЧС	ПК-3	Собеседование – 0,5 Модульный тест – 0,5
5	Тема (раздел) 5 Организация развертывания и работы специальных формирований здравоохранения и медицинских учреждений гражданской обороны в ЧС военного характера	ПК-3 ПК-7 ПК-11 ПК-12	Собеседование - 0.5 Модульный тест - 0,5
6	Тема (раздел) 6 Медицинское обеспечение ВС РФ в чрезвычайных ситуациях	ПК-3 ПК-7 ПК-12	Собеседование – 0,5
7	Тема (раздел) 7 Особенности медико-психологического сопровождения населения, спасателей и медицинских работников в ЧС	ПК-7 ПК-11 ПК-12	Собеседование – 0,5 Модульный тест – 0,5
8	Тема (раздел) 8 Особенности хирургической патологии у пораженных в ЧС	ПК-7 ПК-11 ПК-12	Собеседование – 0,5 Модульный тест – 0,5
9	Тема (раздел) 9 Особенности терапевтической	ПК-7 ПК-11	Собеседование – 0,5 Модульный тест – 0,5

	патологии у пораженных в ЧС	ПК-12	Зачет – 0,5
Вид промежуточной аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет	1-я часть зачета: выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	<i>Описание шкалы оценивания тестирования:</i> – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – незачет; – от 50 % – зачет
		2-я часть зачета: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно)	Практико-ориентированные задания	<i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:</i> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <i>Описание шкалы оценивания практико-</i>

№ п/ п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
				<i>ориентированной части зачета</i> Оценка «зачет» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

СИСТЕМА СТАНДАРТИЗИРОВАННЫХ ЗАДАНИЙ (ТЕСТОВ)

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ

Вариант А

- 1. Какие специальные формирования здравоохранения являются неотъемлемой составной частью современной системы этапного лечения?**
 - а) органы управления специальными формированиями;
 - б) тыловые госпитали здравоохранения;
 - в) наблюдательные пункты.
- 2. В системе медицинского обеспечения войск важным звеном являются:**
 - а) тыловые госпитали;
 - б) госпитальные базы;
 - в) больничные базы;
 - г) эвакуационные приемники;
 - д) наблюдательные пункты.
- 3. Комплектование органов управления специальных формирований здравоохранения производится:**
 - а) в военное время;
 - б) в мирное время;
 - в) в период, предшествующий военному положению.
- 4. Планирование и организация мобилизационной подготовки СФЗ возлагается на:**
 - а) Министерство здравоохранения и социального развития РФ;
 - б) органы управления здравоохранения субъектов РФ;
 - в) Генеральный штаб ВС РФ
- 5. Какая задача является наиболее сложной и ответственной для госпитальной базы?**
 - а) отбор и подготовка раненых и больных к эвакуации за пределы фронта;
 - б) развертывание прирельсовых эвакуационных пунктов;
 - в) погрузка раненых и больных в транспортные средства.
- 6. Лечебная деятельность ТГЗ не осуществляется:**
 - а) по линии Министерства здравоохранения и социального развития;
 - б) по линии Министерства обороны;
 - в) по линии Министерства по чрезвычайным ситуациям.
- 7. Мобилизационная подготовка ТГЗ не предполагает:**
 - а) заблаговременного создания необходимой материальной базы на возможных театрах военных действий;
 - б) готовности всех звеньев медицинской службы к работе в глубине страны;
 - в) развертыванию частей и учреждений медицинской службы в плановом порядке.
- 8. На деятельность госпитальных баз тыла страны будут оказывать негативное влияние (увеличение объема работы):**
 - а) возросшая тяжесть поражений и сложность их структуры;
 - б) массовость санитарных потерь;
 - в) увеличение санитарных потерь среди гражданского населения;
 - г) недостаточная квалификация врачебного состава.;
 - д) ухудшение экологической обстановки.
- 9. Структура коечного фонда ТГЗ должна определяться:**
 - а) возможной структурой входящего потока раненых и больных из действующей армии и войск военного округа;
 - б) наличием штатного состава сил и средств медицинской службы;
 - в) наличием специалистов узкого профиля и их возможностью по оказанию специализированной медицинской помощи.
- 10. Какой из перечисленных ТГЗ является специализированным?**
 - а) базовый;
 - б) нейрохирургический;
 - в) терапевтический;
 - г) травматологический;
 - д) туберкулезный.

- 11. Количество отделений в каждом ТГЗ зависит в первую очередь от:**
- а) специализации госпиталя;
 - б) потока раненых и больных;
 - в) коечной ёмкости госпиталя;
 - г) структуры санитарных потерь.
- 12. Для успешного решения задачи МЭП по массовому приёму раненых и больных из ГБФ и доставки их в ТГЗ необходимо:**
- а) привлекать силы и средства ГО;
 - б) организовать взаимодействие различных служб и организаций;
 - в) увеличить количество санитарного транспорта в каждом ТГЗ.
- 13. Перегрузка ТГЗ приводит к:**
- а) увеличению межгоспитальных перевозок;
 - б) резкому снижению качества лечения и обслуживания раненых и больных.
- 14. Какой принцип комплектования ТГЗ является наиболее приоритетным?**
- а) специалистами из числа граждан, пребывающих в запасе и работающих в мирное время в организациях-исполнителях;
 - б) гражданами, пребывающими в запасе и состоящими на общем воинском учёте;
 - в) специалистами из числа граждан, не состоящих на воинском учёте и работающих в мирное время в организациях-исполнителях;
 - г) гражданами, не состоящими на воинском учёте, путём их найма на работу в период мобилизации.
- 15. Эвакуация раненых и больных в ТГЗ в условиях современной войны предусматривает:**
- а) отбор и подготовку раненых и больных к эвакуации;
 - б) погрузку их в транспортные средства;
 - в) оказание медицинской помощи;
 - г) уход за ранеными и больными в пути следования;
 - д) разгрузку транспортных средств в пунктах назначения;
 - е) доставку раненых и больных в соответствующие ТГЗ;
 - ж) оказание специализированной медицинской помощи.
- 16. МЭП, как территориальный орган управления медицинской службы, выполняет следующие функции:**
- а) руководящую;
 - б) контролирующую;
 - в) обеспечивающую;
 - г) взаимодействие с другими органами управления медицинской службы.
- 17. С целью увеличения коечной ёмкости ТГЗ осуществляется:**
- а) его переразвёртывание;
 - б) равёртывание дополнительных коек;
 - в) эвакуация раненых и больных в другие госпитали.
- 18. Ошибочные эвакуационные предписания являются следствием:**
- а) увеличения межгоспитальных перевозок;
 - б) перегрузки отдельных госпиталей;
 - в) наличия комбинированных поражений.
- 19. Какой из ТГЗ по штату и оснащению является более мощным?**
- а) нейрохирургический;
 - б) базовый;
 - в) терапевтический;
 - г) травматологический.
- 20. Какая система лечения раненых сформировалась в годы ВОВ?**
- а) лечение раненых на месте; б) эвакуационная;
 - в) система этапного лечения;
 - г) система этапного лечения с эвакуацией по назначению.

Вариант Б

- 1. Какие специальные формирования здравоохранения являются противоэпидемическими учреждениями военного времени?**
 - а) органы управления специальными формированиями;
 - б) тыловые госпитали здравоохранения;
 - в) наблюдательные пункты.
- 2. Организованная массовая эвакуация раненых и больных в тыл страны возникла:**
 - а) в войнах конца 18-го начала 19-го веков;
 - б) в русско-турецкую войну 1877-1878 гг.;
 - в) в войнах 19-го столетия;
 - г) в Первую мировую войну;
 - д) в годы Великой Отечественной войны
- 3. Органы управления специальными формированиями расформируются:**
 - а) после окончания боевых действий;
 - б) после объявления об окончании войны;
 - в) после завершения работы тыловых госпиталей и наблюдательных пунктов;
 - г) после прекращения поступления потока раненых и больных в тыловые госпитали.
- 4. Общее руководство эвакуацией раненых и больных в ТГЗ осуществляется:**
 - а) военно-медицинским управлением фронта;
 - б) органами управления здравоохранения;
 - в) медицинской службой военного округа;
 - г) главным военно-медицинским управлением МО;
 - д) службой военных сообщений;
 - е) министерством по чрезвычайным ситуациям;
 - ж) местными органами власти.
- 5. Эвакуации из госпитальной базы фронта в ТГЗ не подлежат раненые и больные:**
 - а) которые после лечения не могут быть возвращены в строй;
 - б) нуждающиеся в длительном лечении;
 - в) для оказания специализированной медицинской помощи.
- 6. Назначения и перемещения штатного состава из числа военнослужащих ТГЗ осуществляются:**
 - а) органами Министерства обороны;
 - б) органами Министерства здравоохранения и социального развития;
 - в) органами Министерства по чрезвычайным ситуациям.
- 7. При размещении ТГЗ в первую очередь необходимо учитывать:**
 - а) их рассредоточенность;
 - б) наличие жилого фонда;
 - в) время доставки раненых и больных ;
 - г) обеспечение электроэнергией, водой, топливом;
 - д) организация контроля и помощи в лечебно-диагностической работе.
- 8. Вопросами мобилизационной подготовки врачебного состава по комплектованию ТГЗ медицинским персоналом и его усовершенствованию должны заниматься:**
 - а) Министерство здравоохранения и социального развития;
 - б) Министерство обороны;
 - в) местные органы здравоохранения..
- 9. Коечная ёмкость ТГЗ установлена в объёмах:**
 - а) 100, 200, 300 коек;
 - б) 200, 300, 400 коек;
 - в) 300, 400, 500 коек;
 - г) 400, 500, 600 коек.
- 10. Какой ТГЗ может выполнять в случае необходимости функции сортировочного?**
 - а) базовый;
 - в) травматологический;

- б) терапевтический; г) туберкулёзный.
- 11. Развёртывание ГБТС в виде коллекторов, состоящих из 5-7 ТГЗ значительно облегчает задачи по:**
- а) распределению потоков раненых и больных;
 - б) их комплектованию;
 - в) улучшению качества оказываемой медицинской помощи.
- 12. Улучшение результатов работы ТГЗ определяется:**
- а) снижением межгоспитальных перевозок;
 - б) уменьшением поступления в ТГЗ непрофильных раненых;
 - в) повышением качества лечебно-диагностической работы врачебного состава.
- 13. На снижение сроков пребывания раненых и больных в ТГЗ (до 2-3 месяцев) не влияет:**
- а) создание эффективной системы реабилитации;
 - б) использование местных санаторно-курортных учреждений;
 - в) развитие в мирное время производства и создание необходимых запасов различных видов протезов и материалов для протезирования;
 - г) развитие широкой автотранспортной сети.
- 14. Объём и сроки медицинской эвакуации раненых и больных во внутренние районы страны не будут зависеть от:**
- а) величины и структуры санитарных потерь;
 - б) обстановки на фронтах;
 - в) состояния в глубине страны дорожной сети;
 - г) наличия и эвакуационной возможности транспортных средств;
 - д) укомплектованности ТГЗ силами и средствами медицинской службы.
- 15. В какой ТГЗ коллектора ГБТС будет направлен раненый психоневрологического профиля?**
- а) базовый; в) терапевтический;
 - б) нейрохирургический; г) травматологический.
- 16. В ТГЗ по решению ВВК раненые и больные не могут быть:**
- а) возвращены в строй;
 - б) эвакуированы в госпитали инвалидов войны;
 - в) уволены из ВС;
 - г) направлены на дополнительное санаторно-курортное лечение;
 - д) переведены в другие лечебные учреждения.
- 17. В какой период работы ТГЗ возможно его переразвёртывание?**
- а) период заполнения;
 - б) период высвобождения от непрофильных раненых;
 - в) период планового лечения раненых и больных.
- 18. В ГБТС будут поступать раненые и больные, имеющие эвакуационное предназначение из:**
- а) лечебных учреждений фронта;
 - б) войск военного округа.
- 19. В структуре специальных формирований здравоохранения (СФЗ) они составляют около 2 % общей их численности:**
- а) органы управления специальными формированиями;
 - б) тыловые госпитали здравоохранения (ТГЗ);
 - в) наблюдательные пункты.
- 20. Какой принцип системы этапного лечения с эвакуацией по назначению основан на едином понимании военно-полевой медицинской доктрины?**
- а) преемственность;
 - б) последовательность;
 - в) своевременность;
 - г) эвакуация по назначению.

Вариант С

- 1. Какие специальные формирования здравоохранения являются неотъемлемой составной частью современной системы этапного лечения?**
 - а) органы управления специальными формированиями;
 - б) тыловые госпитали здравоохранения;
 - в) обсервационные пункты.
- 2. Какие специальные формирования здравоохранения являются противоэпидемическими учреждениями военного времени?**
 - а) органы управления специальными формированиями;
 - б) тыловые госпитали здравоохранения;
 - в) обсервационные пункты.
- 3. Органы управления специальными формированиями расформируются:**
 - а) после окончания боевых действий;
 - б) после объявления об окончании войны;
 - в) после завершения работы тыловых госпиталей и обсервационных пунктов;
 - г) после прекращения поступления потока раненых и больных в тыловые госпитали.
- 4. Планирование и организация мобилизационной подготовки СФЗ возлагается на:**
 - а) Министерство здравоохранения и социального развития РФ;
 - б) органы управления здравоохранения субъектов РФ;
 - в) Генеральный штаб ВС РФ
- 5. Эвакуации из госпитальной базы фронта в ТГЗ не подлежат раненые и больные:**
 - а) которые после лечения не могут быть возвращены в строй;
 - б) нуждающиеся в длительном лечении;
 - в) для оказания специализированной медицинской помощи.
- 6. Лечебная деятельность ТГЗ не осуществляется:**
 - а) по линии Министерства здравоохранения и социального развития;
 - б) по линии Министерства обороны;
 - в) по линии Министерства по чрезвычайным ситуациям.
- 7. При размещении ТГЗ в первую очередь необходимо учитывать:**
 - а) их рассредоточенность;
 - б) наличие жилого фонда;
 - в) время доставки раненых и больных ;
 - г) обеспечение электроэнергией, водой, топливом;
 - д) организация контроля и помощи в лечебно-диагностической работе.
- 8. На деятельность госпитальных баз тыла страны будут оказывать негативное влияние (увеличение объёма работы):**
 - а) возросшая тяжесть поражений и сложность их структуры;
 - б) массовость санитарных потерь;
 - в) увеличение санитарных потерь среди гражданского населения;
 - г) недостаточная квалификация врачебного состава.;
 - д) ухудшение экологической обстановки.
- 9. Какой из перечисленных ТГЗ является специализированным?**
 - а) базовый;
 - б) нейрохирургический;
 - в) терапевтический;
 - г) травматологический;
 - д) туберкулёзный.
- 10. Коечная ёмкость ТГЗ установлена в объёмах:**
 - а) 100, 200, 300 коек;
 - б) 200, 300, 400 коек;
 - в) 300, 400, 500 коек;
 - г) 400, 500, 600 коек.
- 11. Развёртывание ГБТС в виде коллекторов, состоящих из 5-7 ТГЗ значительно**

облегчает задачи по:

- а) распределению потоков раненых и больных;
- б) их комплектованию;
- в) улучшению качества оказываемой медицинской помощи.

12. Для успешного решения задачи МЭП по массовому приёму раненых и больных из ГБФ и доставки их в ТГЗ необходимо:

- а) привлекать силы и средства ГО;
- б) организовать взаимодействие различных служб и организаций;
- в) увеличить количество санитарного транспорта в каждом ТГЗ.

13. На снижение сроков пребывания раненых и больных в ТГЗ (до 2-3 месяцев) не влияет:

- а) создание эффективной системы реабилитации;
- б) использование местных санаторно-курортных учреждений;
- в) развитие в мирное время производства и создание необходимых запасов различных видов протезов и материалов для протезирования;
- г) развитие широкой автотранспортной сети.

14. Какой принцип комплектования ТГЗ является наиболее приоритетным?

- а) специалистами из числа граждан, пребывающих в запасе и работающих в мирное время в организациях-исполнителях;
- б) гражданами, пребывающими в запасе и состоящими на общем воинском учёте;
- в) специалистами из числа граждан, не состоящих на воинском учёте и работающих в мирное время в организациях-исполнителях;
- г) гражданами, не состоящими на воинском учёте, путём их найма на работу в период мобилизации..

15. В какой ТГЗ коллектора ГБТС будет направлен раненый психоневрологического профиля?

- а) базовый;
- б) нейрохирургический;
- в) терапевтический;
- г) травматологический.

16. МЭП, как территориальный орган управления медицинской службы, выполняет следующие функции:

- а) руководящую;
- б) контролирующую;
- в) обеспечивающую;
- г) взаимодействие с другими органами управления медицинской службы.

17. В какой период работы ТГЗ возможно его переразвёртывание?

- а) период заполнения;
- б) период высвобождения от непрофильных раненых;
- в) период планового лечения раненых и больных.

18. Ошибочные эвакуационные предписания являются следствием:

- а) увеличения межгоспитальных перевозок;
- б) перегрузки отдельных госпиталей;
- в) наличия комбинированных поражений.

19. В структуре специальных формирований здравоохранения (СФЗ) они составляют около 2 % общей их численности:

- а) органы управления специальными формированиями;
- б) тыловые госпитали здравоохранения (ТГЗ);
- в) обсервационные пункты.

20. Какая система лечения раненых сформировалась в годы ВОВ?

- а) лечение раненых на месте;
- б) эвакуационная;
- в) система этапного лечения;
- г) система этапного лечения с эвакуацией по назначению.

Вариант Д

1. В системе медицинского обеспечения войск важным звеном являются:

- а) тыловые госпитали;
 - б) госпитальные базы;
 - в) больничные базы;
 - г) эвакуационные приемники;
 - д) обсервационные пункты
- 2. Организованная массовая эвакуация раненых и больных в тыл страны возникла:**
- а) в войнах конца 18-го начала 19-го веков;
 - б) в русско-турецкую войну 1877-1878 гг.;
 - в) в войнах 19-го столетия;
 - г) в Первую мировую войну;
 - д) в годы Великой Отечественной войны
- 3. Комплектование органов управления СФЗ производится:**
- а) в военное время;
 - б) в мирное время;
 - в) в период, предшествующий военному положению.
- 4. Общее руководство эвакуацией раненых и больных в ТГЗ осуществляется:**
- а) военно-медицинским управлением фронта;
 - б) органами управления здравоохранения;
 - в) медицинской службой военного округа;
 - г) главным военно-медицинским управлением МО;
 - д) службой военных сообщений;
 - е) министерством по чрезвычайным ситуациям;
 - ж) местными органами власти.
- 5. Какая задача является наиболее сложной и ответственной для госпитальной базы?**
- а) отбор и подготовка раненых и больных к эвакуации за пределы фронта;
 - б) развёртывание прирельсовых эвакуоприёмников;
 - в) погрузка раненых и больных в транспортные средства.
- 6. Назначения и перемещения штатного состава из числа военнослужащих ТГЗ осуществляются:**
- а) органами Министерства обороны;
 - б) органами Министерства здравоохранения и социального развития;
 - в) органами Министерства по чрезвычайным ситуациям.
- 7. Мобилизационная подготовка ТГЗ не предполагает:**
- а) заблаговременного создания необходимой материальной базы на возможных театрах военных действий;
 - б) готовности всех звеньев медицинской службы к работе в глубине страны;
 - в) развёртыванию частей и учреждений медицинской службы в плановом порядке..
- 8. Вопросами мобилизационной подготовки врачебного состава по комплектованию ТГЗ медицинским персоналом и его усовершенствованию должны заниматься:**
- а) Министерство здравоохранения и социального развития;
 - б) Министерство обороны;
 - в) местные органы здравоохранения.
- 9. Структура коечного фонда ТГЗ должна определяться:**
- а) возможной структурой входящего потока раненых и больных из действующей армии и войск военного округа;
 - б) наличием штатного состава сил и средств медицинской службы;
 - в) наличием специалистов узкого профиля и их возможностью по оказанию специализированной медицинской помощи..
- 10. Улучшение результатов работы ТГЗ определяется:**
- а) снижением межгоспитальных перевозок;
 - б) уменьшением поступления в ТГЗ непрофильных раненых;
 - в) повышением качества лечебно-диагностической работы врачебного состава.
- 11. Перегрузка ТГЗ приводит к:**
- а) увеличению межгоспитальных перевозок;

- б) резкому снижению качества лечения и обслуживания раненых и больных.
- 12. Какой ТГЗ может выполнять в случае необходимости функции сортировочного?**
- а) базовый;
 - б) терапевтический;
 - в) травматологический;
 - г) туберкулёзный.
- 13. Количество отделений в каждом ТГЗ зависит в первую очередь от:**
- а) специализации госпиталя;
 - б) потока раненых и больных;
 - в) коечной ёмкости госпиталя;
 - г) структуры санитарных потерь.
- 14. Объём и сроки медицинской эвакуации раненых и больных во внутренние районы страны не будут зависеть от:**
- а) величины и структуры санитарных потерь;
 - б) обстановки на фронтах;
 - в) состояния в глубине страны дорожной сети;
 - г) наличия и эвакуационной возможности транспортных средств;
 - д) укомплектованности ТГЗ силами и средствами медицинской службы.
- 15. Эвакуация раненых и больных в ТГЗ в условиях современной войны предусматривает:**
- а) отбор и подготовку раненых и больных к эвакуации;
 - б) погрузку их в транспортные средства;
 - в) оказание медицинской помощи;
 - г) уход за ранеными и больными в пути следования;
 - д) разгрузку транспортных средств в пунктах назначения;
 - е) доставку раненых и больных в соответствующие ТГЗ;
 - ж) оказание специализированной медицинской помощи.
- 16. В ТГЗ по решению ВВК раненые и больные не могут быть:**
- а) возвращены в строй;
 - б) эвакуированы в госпитали инвалидов войны;
 - в) уволены из ВС;
 - г) направлены на дополнительное санаторно-курортное лечение;
 - д) переведены в другие лечебные учреждения.
- 17. С целью увеличения коечной ёмкости ТГЗ осуществляется:**
- а) его переразвёртывание;
 - б) равёртывание дополнительных коек;
 - в) эвакуация раненых и больных в другие госпитали.
- 18. В ГБТС будут поступать раненые и больные, имеющие эвакуационное предназначение из:**
- а) лечебных учреждений фронта;
 - б) войск военного округа.
- 19. Какой из ТГЗ по штату и оснащению является более мощным?**
- а) нейрохирургический;
 - б) базовый;
 - в) терапевтический;
 - г) травматологический.
- 20. Какой принцип системы этапного лечения с эвакуацией по назначению основан на едином понимании военно-полевой медицинской доктрины?**
- а) преемственность;
 - б) последовательность;
 - в) своевременность;
 - г) эвакуация по назначению.

№ вопроса	А	Б	С	Д
1.	б	в	б	а
2.	а	в	в	в
3.	б	в	в	б
4.	б	г	б	г
5.	а	в	в	а
6.	в	а	в	а
7.	в	д	д	в
8.	а	в	а	в
9.	а	г	д	а
10.	д	а	г	б
11.	в	б	б	б
12.	в	б	в	а
13.	б	г	г	в
14.	а	д	а	д
15.	ж	б	б	ж
16.	г	г	г	г
17.	а	в	в	а
18.	в	а	в	а
19.	б	в	в	б
20.	г	а	г	а

ПРИМЕР ЗАЧЕТНОЙ КАРТОЧКИ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ
(1-я часть зачета)

1. Геополитическое влияние России в мире определяется:
 - а) ходом её экономического развития;
 - б) реформой армии для повышения её обороноспособности;
 - в) стиранием грани между внутренней и внешней экономикой.
2. Какой элемент современной системы международных отношений предполагает развитие отношений с Россией по программе: «Партнёрство ради мира»?
 - а) ООН
 - б) СНГ
 - в) НАТО
 - г) ШОС
3. Главной целью обеспечения военной безопасности является:
 - а) дальнейший экономический рост страны;
 - б) предотвращение, локализация и нейтрализация военных угроз;
 - в) обеспечение эффективной защиты интересов личности.
4. Реализация угроз в информационной безопасности России может привести к:
 - а) усилению влияния организованной преступности на жизнь общества;
 - б) неблагоприятной криминогенной обстановке;
 - в) социальному взрыву общества;
 - г) подрыву авторитета России на международной арене.
5. В военную организацию государства не входят:

- а) Вооруженные Силы РФ;
 - б) другие войска, воинские формирования и организации;
 - в) оборонно-промышленный и научный комплексы;
 - г) учреждения здравоохранения федерального значения.
- 6. Изменение военно-политической стабильности в мире как факторов неопределенности может привести, в первую очередь, к:**
- а) новому витку гонки вооружения;
 - б) корректировке военного планирования;
 - в) изменению военной доктрины;
 - г) увеличению военно-промышленного потенциала страны.
- 7. Для достижения военно-политического успеха решающим моментом является:**
- а) использование ВС с новой системой комплектования;
 - б) захват стратегической инициативы в ходе вооруженного конфликта;
 - в) наличие высокоорганизованной и эффективной системы ГО страны;
 - г) решение политических задач в вооруженном конфликте.
- 8. В состав государственного материального резерва входят:**
- а) материальные ценности, идущие на экспорт;
 - б) мобилизационный резерв;
 - в) полезные ископаемые, находящиеся в недрах земли.
- 9. В каком законе отражено, что гражданин имеет право на замену военной службы альтернативной гражданской службой?**
- а) Конституция Российской Федерации;
 - б) Федеральный Конституционный закон от 30 января 2002г. №1-ФКЗ «О военном положении»;
 - в) Федеральный закон от 31 мая 1996 г. №61-ФЗ «Об обороне»;
 - г) Федеральный закон от 26 февраля 1997 г. №31-ФЗ «О мобилизационной подготовке и мобилизации в Российской Федерации»;
 - д) Федеральный закон от 28 марта 1998г. №53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе».
- 10. Какое подразделение СПб ГМУ им. акад. И.П.Павлова осуществляет воинский учет и бронирование граждан, пребывающих в запасе?**
- а) ректорат;
 - б) кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения;
 - в) военный стол;
 - г) деканат.
- 11. Наиболее эффективным способом применения биологического оружия (БО) являются:**
- а) аэрозольный;
 - б) трансмиссивный;
 - в) диверсионный.
- 12. По способности развития эпидемического процесса биологические средства разделяют на:**
- а) стойкие;
 - б) нестойкие;
 - в) медленнодействующие;
 - г) условно контагиозные.
- 13. Согласно какого закона оборона и безопасность находятся в ведении РФ?**
- а) Конституция РФ;
 - б) Федеральный конституционный закон №1 «О военном положении»;
 - в) Федеральный закон №61 «Об обороне»;
 - г) Указ Президента РФ №146 «Об утверждении военной доктрины РФ»;
- 14. В каком законе дается формулировка понятия «военное положение»?**
- а) Конституция РФ;

- б) Федеральный конституционный закон №1 «О военном положении»;
- в) Федеральный закон №61 «Об обороне»;
- г) Указ Президента РФ №146 «Об утверждении военной доктрины РФ»;

15. На сортировочный пост приемного отделения нейрохирургического тылового госпиталя здравоохранения поступает раненый: Ранение мягких тканей правой теменной области. Поражен проникающей радиацией 150 р. **Выбрать правильный вариант решения.**

- а) госпитализация в нейрохирургическое отделение;
- б) госпитализация в хирургическое отделение;
- в) непрофильный раненый, эвакуация в базовый ТГЗ.

16. На сортировочный пост приемного отделения нейрохирургического тылового госпиталя здравоохранения поступает раненый: Осколочный перелом левой височной кости, ожог лица 2-3 степени, ожог роговой оболочки правого глаза. **Выбрать правильный вариант решения.**

- а) госпитализация в нейрохирургическое отделение;
- б) госпитализация в отделение ЧЛХ;
- в) госпитализация в офтальмологическое отделение;
- г) непрофильный раненый, эвакуация в травматологический ТГЗ.

17. В структуру туберкулезного тылового госпиталя здравоохранения входит:

- а) ожоговое отделение;
- б) кожно-венерологическое отделение;
- в) травматологическое отделение;
- г) отделение лечебной физкультуры;
- д) инфекционное отделение.

18. В структуре нейрохирургического тылового госпиталя здравоохранения не предусмотрено:

- а) ожоговое отделение;
- б) хирургическое отделение;
- в) психоневрологическое отделение;
- г) челюстно-лицевой хирургии и стоматологии.

19. В структуру терапевтического тылового госпиталя здравоохранения входит:

- а) ожоговое отделение;
- б) кожно-венерологическое отделение;
- в) хирургическое отделение;
- г) гинекологическое отделение;
- д) туберкулезное отделение.

20. В структуре базового тылового госпиталя здравоохранения не предусмотрено:

- а) ожоговое отделение;
- б) нейрохирургическое отделение;
- в) психоневрологическое отделение;
- г) гнойной хирургии (раневой инфекции) с операционной;
- д) общехирургическое отделение (сочетанной травмы).

21. Какие специальные формирования здравоохранения являются неотъемлемой составной

частью современной системы этапного лечения?

- а) органы управления специальными формированиями;
- б) тыловые госпитали здравоохранения;
- в) наблюдательные пункты.

22. ТГЗ развертываются в виде коллекторов по 5-7 госпиталей в составе:

- а) госпитальных баз фронта;
- б) госпитальных баз тыла страны;
- в) больничных баз гражданской обороны;

23. Комплектование органов управления специальных формирований здравоохранения

производится:

- а) в военное время;
- б) в мирное время;
- в) в период, предшествующий военному положению.

24. Планирование и организация мобилизационной подготовки ТГЗ возлагается на:

- а) министерство здравоохранения РФ;
- б) органы управления здравоохранением субъектов РФ;
- в) генеральный штаб ВС РФ.

25. Какая задача является наиболее сложной и ответственной для госпитальной базы фронта?

- а) отбор и подготовка раненых и больных к эвакуации за пределы фронта;
- б) развёртывание прирельсовых эвакуоприёмников;
- в) погрузка раненых и больных в транспортные средства.

26. Лечебная деятельность ТГЗ не осуществляется:

- а) по линии Министерства здравоохранения и социального развития;
- б) по линии Министерства обороны;
- в) по линии Министерства по чрезвычайным ситуациям.

27. Мобилизационная подготовка ТГЗ не предполагает:

- а) заблаговременного создания необходимой материальной базы на возможных театрах военных действий;
- б) готовности всех звеньев медицинской службы к работе в глубине страны;
- в) развёртыванию частей и учреждений медицинской службы в плановом порядке.

28. На деятельность госпитальных баз тыла страны будут оказывать негативное (увеличение

объёма работы) влияние:

- а) возросшая тяжесть поражений и сложность их структуры;
- б) массовость санитарных потерь;
- в) увеличение санитарных потерь среди гражданского населения;
- г) недостаточная квалификация врачебного состава;
- д) ухудшение экологической обстановки.

29. Структура коечного фонда ТГЗ должна определяться:

- а) возможной структурой входящего потока раненых и больных из действующей армии и войск военного округа;
- б) наличием штатного состава сил и средств медицинской службы;
- в) наличием специалистов узкого профиля и их возможностью по оказанию СМП.

30. Какой из перечисленных ТГЗ является специализированным?

- а) базовый;
- б) нейрохирургический;
- в) терапевтический;
- г) травматологический;
- д) туберкулёзный.

31. Количество отделений в каждом ТГЗ зависит в первую очередь от:

- а) специализации госпиталя;
- б) потока раненых и больных;
- в) коечной ёмкости госпиталя;
- г) структуры санитарных потерь.

32. Для успешного решения задач МЭП по массовому приёму раненых и больных из ГБФ, доставки их в ТГЗ и осуществления межгоспитальных перевозок наиболее целесообразно:

- а) привлекать силы и средства ГО;
- б) организовать взаимодействие различных служб и организаций;
- в) увеличить количество санитарного транспорта в каждом ТГЗ.

33. Перегрузка ТГЗ приводит к:

- а) увеличению межгоспитальных перевозок;

- б) резкому снижению качества лечения и обслуживания раненых и больных.
- 34. Какой принцип комплектования ТГЗ является наиболее приоритетным?**
- а) специалистами из числа граждан, пребывающих в запасе и работающих в мирное время в организациях-исполнителях;
 - б) гражданами, пребывающими в запасе и состоящими на общем воинском учёте;
 - в) специалистами из числа граждан, не состоящих на воинском учёте и работающих в мирное время в организациях-исполнителях;
 - г) гражданами, не состоящими на воинском учёте, путём их найма на работу в период мобилизации.
- 35. Эвакуация раненых и больных в ТГЗ в условиях современной войны не предусматривает:**
- а) отбор и подготовку раненых и больных к эвакуации;
 - б) погрузку их в транспортные средства;
 - в) оказание неотложной медицинской помощи;
 - г) уход за ранеными и больными в пути следования;
 - д) разгрузку транспортных средств в пунктах назначения;
 - е) доставку раненых и больных в соответствующие ТГЗ;
 - ж) оказание специализированной медицинской помощи и лечение.
- 36. МЭП, как территориальный орган управления медицинской службы, дополнительно выполняет следующую функцию:**
- а) руководящую;
 - б) контролирующую;
 - в) обеспечивающую;
 - г) взаимодействие с другими органами управления медицинской службы.
- 37. С целью увеличения коечной ёмкости ТГЗ осуществляется:**
- а) его переразвёртывание;
 - б) равёртывание дополнительных коек;
 - в) эвакуация раненых и больных в другие госпитали.
- 38. Ошибочные эвакуационные предписания являются следствием:**
- а) увеличения межгоспитальных перевозок;
 - б) перегрузки отдельных госпиталей;
 - в) наличия комбинированных поражений.
- 39. Какой из ТГЗ по штату и оснащению является более мощным?**
- а) нейрохирургический;
 - б) базовый;
 - в) терапевтический;
 - г) травматологический.
- 40. Какая система лечения раненых сформировалась в годы ВОВ?**
- а) лечение раненых на месте;
 - б) эвакуационная;
 - в) система этапного лечения;
 - г) система этапного лечения с эвакуацией по назначению.

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ЧАСТЬ ЗАЧЕТА

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ЗАЧЕТУ

1. Задачи и организация ВСМК.
2. Задачи и организация ГОЗ.
3. Медицинская сортировка в ЧС.
4. Медицинская эвакуация в ЧС.

5. Организация ЛЭО в ЧС.
6. Организация работы поликлиники в ЧС.
7. Полевой многопрофильный госпиталь.
8. Мобильный медицинский отряд.
9. Формирования ГОЗ.
10. Организация работы больниц в ЧС.
11. Поражающие факторы источников ЧС.
12. МТХ локальных военных конфликтов.
13. МТХ террористических актов.
14. Биологический терроризм.
15. Ядерный (радиационный) терроризм.
16. Химический терроризм.
17. МТХ автомобильных катастроф.
18. МТХ авиационных катастроф.
19. МТХ железнодорожных катастроф.
20. МТХ судовых катастроф.
21. МТХ геологических катастроф.
22. МТХ метеорологических катастроф.
23. МТХ гидрологических катастроф.
24. МТХ геофизических катастроф.
25. Авиамедицинская эвакуация в ЧС.
26. Использование железнодорожного транспорта для эвакуации пострадавших в ЧС.
27. Современные представления о химическом оружии.
28. МТХ зон загрязнения АХОВ.
29. Характеристика средств индивидуальной защиты.
30. МТХ очагов и аварий на РОО.
31. Выявление и оценка радиационной обстановки.
32. Острая лучевая болезнь: принципы профилактики и лечения.
33. Острая лучевая болезнь: клинические формы и их характеристика.
34. Специальные формирования здравоохранения, определение, классификация и предназначение.
35. История создания специальных формирований. Задачи и структура органов управления СФЗ.
36. Предназначение, задачи и организация обсервационных пунктов. Порядок обсервации.
37. Местные эвакуационные пункты, предназначение, задачи, организация развертывания и работы.
38. Роль и место тыловых госпиталей здравоохранения в современной системе лечебно-эвакуационных мероприятий. Виды ТГЗ, планируемые к развертыванию до 1986 года.
39. Характеристика раненых и больных, эвакуируемых в ТГЗ.
40. Виды тыловых госпиталей здравоохранения, их задачи и организационная структура.
41. Основные принципы формирования и организации работы ТГЗ в период мобилизации. Комплектование ТГЗ личным составом. Порядок расформирования.
42. Государственный материальный резерв, определение, предназначение, история формирования, финансирование.
43. Система государственного мобилизационного резерва медицинского и санитарно-хозяйственного имущества, предназначение, структура.
44. Организация работ по накоплению, освежению и хранению материальных ценностей в мобилизационном резерве. Основные операции с материальными ценностями мобилизационного резерва.
45. МТХ террористических актов с применением взрывных устройств.
46. Общая характеристика хирургических травм в ЧС.
47. Минно-взрывные ранения и взрывная травма.
48. Клиника, диагностика и классификация травматического шока.

49. Организация хирургической помощи в ЧС.
50. Современная классификация хирургической травмы.
51. Основные принципы оказания медицинской помощи и лечения на этапах медицинской эвакуации.
52. Синдром длительного сдавления. Патогенез. Классификация.
53. Раневая баллистика и механизм образования огнестрельной раны.
54. СДС. Оказание медицинской помощи и лечение на ЭМЭ.
55. Травматическая болезнь.
56. Висцеральная патология у пораженных.
57. Мобилизационная подготовка здравоохранения как учебная дисциплина. Понятие мобилизационной подготовки и мобилизации.
58. Дать определение геополитики. Охарактеризовать геополитическое положение современной России.
59. Факторы, определяющие военно-политическую обстановку в мире.
69. Основные значимые элементы современной системы международных отношений.
70. Национальные интересы России и угрозы ее национальной безопасности.
71. Система обеспечения национальной безопасности. Стратегия национальной безопасности.
72. Основные черты военных конфликтов конца XX - начала XXI века.
73. Виды войн и вооруженных конфликтов и их основные характеристики.
74. Задачи Вооруженных Сил РФ в мирное время, в угрожаемый период и военное время.
75. Задачи и организация медицинской службы ВС РФ.

Пример билета к зачету

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф	
Специальность Ординатура (все специальности медицинского профиля)	Дисциплина «Медицина чрезвычайных ситуаций» Семестр II
Билет № 1	
1. Задачи и организация ВСМК.	
2. Основные способы и принципы защиты больных, персонала и населения в ЧС.	
3. Характеристика раненых и больных, эвакуируемых в ТГЗ.	
4. Задача	
Утверждаю Зав. кафедрой _____ А.В. Старков <i>(подпись)</i> «__» _____ 20__ года	

Пример билета с ситуационной задачей к зачету

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф	
Специальность Ординатура (все специальности медицинского профиля)	Дисциплина «Медицина чрезвычайных ситуаций»
	Семестр II
Билет № 1	
Ситуационная задача.	
На сортировочный пост эвакуационного приемника местного эвакуационного пункта поступают раненые и больные, прибывающие санитарным транспортом из ГБФ и очагов массовых санитарных потерь. Всем раненым и больным необходимо: - провести медицинскую сортировку; - назначить основные лечебно-диагностические мероприятия в случае наличия противопоказаний к дальнейшей эвакуации; - распределить поступающих раненых и больных по тыловым госпиталям здравоохранения, определить дальнейший ход лечения и мероприятия по их реабилитации.	
Диагноз: Осколочный перелом левой височной кости, ожог лица 2-3 степени, ожог роговой оболочки правого глаза.	

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций *ПК-3, ПК-7, ПК-11, ПК-12, УК-1, УК-2, УК-3* осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате освоения дисциплины клинический ординатор должен

знать:

- задачи и основы организации Российской системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС);
- задачи и организационную структуру Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК);
- основные положения нормативных правовых документов по организации медицинского обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях;
- медицинские и медико-санитарные последствия ЧС;
- способы и средства защиты больных, медицинского персонала, спасателей и населения в очагах ЧС;
- организацию лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного характера и в военное время;
- организацию развертывания и работы приемно-сортировочного и лечебных отделений больницы в условиях массового поступления пораженных из очагов ЧС.
- организацию работы больницы (поликлиники) в строгом противоэпидемическом режиме;
- особенности хирургической и терапевтической патологии в ЧС;

- особенности развития нервно-психических расстройств у пострадавших, медицинского персонала и спасателей в чрезвычайных ситуациях;
- цели и задачи мобилизационной подготовки здравоохранения;
- основные положения руководящих документов по вопросам мобилизационной подготовки экономики Российской Федерации и гражданской защиты Российской Федерации;
- структуру и задачи здравоохранения военного времени, военно-медицинской службы Вооруженных Сил Российской Федерации;
- перечень, структуру, задачи военно-медицинских учреждений, специальных формирований здравоохранения, организаций и учреждений здравоохранения военного времени;
- порядок взаимодействия медицинских формирований и учреждений при ликвидации последствий ЧС в очагах поражения;
- функциональные обязанности по занимаемым на мирное и военное время должностям;
- основные положения нормативных правовых документов по мобилизационной подготовке здравоохранения;
- основы национальной безопасности Российской Федерации;
- современные средства вооруженной борьбы;
- порядок накопления и использования медицинского имущества мобилизационного резерва;
- организацию и ведение воинского учета и бронирования граждан, пребывающих в запасе ВС РФ и работающих в организациях здравоохранения..

уметь:

- оценивать медицинскую обстановку при чрезвычайных ситуациях;
- осуществлять мероприятия по защите пациентов, медицинского персонала и медицинского имущества в чрезвычайных ситуациях;
- давать медико-тактическую характеристику катастроф и очагов поражения;
- определять объем и вид медицинской помощи в зависимости от медицинской обстановки;
- оказывать первую, доврачебную и первую врачебную помощь при неотложных состояниях пораженному населению в чрезвычайных ситуациях различного характера;
- решать практические задачи по расчету выделения необходимых сил и средств службы медицины катастроф для оказания экстренной медицинской помощи пораженных в чрезвычайных ситуациях;
- определять потребность в медицинском имуществе для учреждений и формирований, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения и составлять заявки на его получение;

владеть:

- понятийно-терминологическим аппаратом в области медицины ЧС;
- методикой оценки радиационной обстановки в ЧС;
- методикой оценки химической обстановки в ЧС;
- приемами медицинской сортировки в чрезвычайных ситуациях;
- методиками расчета санитарных потерь;
- методиками расчета сил и средств службы медицины катастроф;
- приемами и способами эвакуации пострадавших из зон ЧС;
- приемами и способами использования индивидуальных средств защиты;
- способами применения антидотных и радиозащитных средств;

Этапы формирования компетенций ПК-3, ПК-7, ПК-11, ПК-12, УК-1, УК-2, УК-3 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Нейрохирургия» по дисциплинам

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»

	начальный	последующий	итоговый
УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Лучевые методы диагностики	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Клиническая фармакология	Заболевания и повреждения краниовертебральной области	
	Общественное здоровье и здравоохранение		
	Медицина чрезвычайных ситуаций	Стереотаксическая нейрохирургия	
	Педагогика		
	Симуляционный курс		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
УК-2 готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Общественное здоровье и здравоохранение		
	Медицина чрезвычайных ситуаций		
	Педагогика		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
УК-3 готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Общественное здоровье и здравоохранение		Государственная итоговая аттестация
	Медицина чрезвычайных ситуаций		
	Педагогика		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
ПК-3 готовность к проведению противозидемически х мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Общественное здоровье и здравоохранение	ВИЧ-инфекция	Государственная итоговая аттестация
	Медицина чрезвычайных ситуаций		
ПК-7 готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Медицина чрезвычайных ситуаций		Государственная итоговая аттестация
ПК-11	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Клиническая фармакология	Онкология	практика
	Общественное здоровье и здравоохранение	ВИЧ-инфекция	
	Медицина чрезвычайных ситуаций		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		Государственная итоговая аттестация
	ПК-12 готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Общественное здоровье и здравоохранение	
Медицина чрезвычайных ситуаций			

Форма промежуточной аттестации – зачет, который включает две части:

1-я часть зачета: выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть зачета: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно).

1. Описание шкалы оценивания тестирования

– от 0 до 49,9% выполненных заданий – незачет;

– от 50 – зачет;

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета

Оценка «зачет» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «незачет» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не

высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части зачета.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам интернатуры и ординатуры.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Медицина катастроф // И.В.Рогозина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 152 с; (ЭБС КС)
2. Военно-полевая хирургия локальных войн и вооруженных конфликтов: руководство// Под ред. Е.К. Гуманенко, И.М. Самохина. 2011. - 672с. (ЭБС КС)
3. Медицинская токсикология : национальное руководство / под ред. Е.А. Лужникова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 928 с. (ЭБС КВ)
4. Неотложная токсикология: руководство. Афанасьев В.В. 2010. - 384 с. (ЭБС КС)

б) дополнительная литература:

1. [Левчук И.П.](#) Медицина катастроф. Курс лекций : учеб. пособие / И. П. Левчук, Н. В. Третьяков. – ГЭОТАР-Медиа. 2015 130 экз.
2. Организация развёртывания и работы местных эвакуационных пунктов и тыловых госпиталей здравоохранения // Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2010 – 32 с..
3. Гребенюк А.Н., Легеза В.И., Назаров В.Б., Тимашевский А.А. Медицинские средства профилактики и терапии радиационных поражений: учебное пособие. – СПб:ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2011. – 92 с.
4. Основные термины и понятия, используемые в мобилизационной подготовке и гражданской обороне // Пособие к практическим занятиям. Изд-во СПбГМУ, 2010 - 52 с.

Периодические издания

1. Военно-медицинский журнал.

2. Медицина катастроф

3. Медицинская радиология и радиационная безопасность.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «**Медицина чрезвычайных ситуаций**» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «**Медицина чрезвычайных ситуаций**» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение	Собеседование Проверка заданий

расчетов, подготовка клинических разборов)	Решение ситуационных задач
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4. Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по первой теме (разделу) «Обороноспособность и национальная безопасность Российской Федерации»:

1. Определение геополитики.
2. Геополитическое положение современной России.
3. Россия и страны ЕС.
4. Элементы современной системы международных отношений.
5. Национальные интересы России в различных сферах.
6. Угрозы национальной безопасности России в международной сфере.
7. Стратегия национальной безопасности, ее значение.
8. Важнейшие задачи национальной безопасности.
9. Основные принципы обеспечения национальной безопасности.
10. Система обеспечения национальной безопасности.
11. Роль Совета Безопасности РФ.
12. Военная Доктрина РФ, цели, значение.
13. Основные внешние военные опасности.
14. Основные внутренние военные опасности.
15. Национальная безопасность и военная безопасность. Тождество и различие данных понятий.
16. Главные цели обеспечения военной безопасности.
17. Мероприятия РФ, проводимые для обеспечения военной безопасности.
18. Основные принципы обеспечения военной безопасности.
19. Основные нормативные документы РФ в области обеспечения национальной безопасности.
20. Международный терроризм и национальная безопасность.
21. Угрозы национальной безопасности во внутривнутриполитической сфере.
22. Охарактеризовать систему здравоохранения и социальной защиты населения.
23. Факторы, определяющие военно-политическую обстановку в мире.
24. Роль и значение ООН в современном мире.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по второй теме (разделу) «Задачи и организация единой государственной системы медицинского обеспечения населения мирного и военного времени (РСЧС и ВСМК)»

1. «Медицина катастроф»- краткая история развития.
2. Основные этапы развития РСЧС РФ.
3. Организационная структура РСЧС.
4. Уровни функционирования РСЧС.
5. Федеральный уровень функционирования РСЧС.
6. Северо-западный региональный Центр по делам ГО ЧС, задачи и структура.
7. Нештатные аварийно-спасательные формирования РСЧС, состав формирования и их задачи.
8. Центр Управления в кризисных ситуациях, задачи Центра и его структура.
9. Силы и средства РСЧС РФ.
10. Информационное обеспечение функционирования РСЧС.
11. Международный Красный Крест и Красный Полумесяц, История образования, основные задачи организаций.
12. Международный комитет Красного Креста. История образования основные задачи организации.
13. Роль ВОЗ в решении проблем по оказанию медицинской помощи населению в ЧС мирного времени.
14. Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК). История образования, задачи и структура
15. Медицинский отряд специального назначения (МОСН) МО РФ и его назначение в ВСМК.
16. Силы и средства ВСМК.
17. Федеральный уровень службы медицины катастроф (СМК), основные научные и лечебные учреждения, их структура и задачи.
18. Служба медицины катастроф Санкт-Петербурга.
19. Служба медицины катастроф Ленинградской области.
20. Федеральные программы предупреждения и ликвидации ЧС.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по третьей теме (разделу) «Организация работы больницы (поликлиники) в ЧС»

1. Мероприятия по повышению устойчивости функционирования ЛПУ в чрезвычайных ситуациях.
2. Мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в медицинских учреждениях здравоохранения.
3. Защита медицинского персонала, больных и имущества.
4. Организация работы больницы в чрезвычайных ситуациях.
5. Эвакуация медицинских учреждений.
6. Перепрофилирование больниц (поликлиник) и развертывание дополнительных коек.
7. Развертывание приемно-сортировочного и лечебных отделений больницы.
8. Организация работы приемно-сортировочного и лечебных отделений больницы в условиях массового поступления пораженных из очагов ЧС.
9. Организация работы больниц (поликлиник) в строгом противоэпидемическом режиме.
10. Организация медицинского снабжения ЛПУ в ЧС.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по четвертой теме (разделу) «Основные принципы и способы защиты больных, медицинского персонала и населения от поражающих факторов ЧС»

1. Понятие о защите населения в ЧС мирного и военного времени, ее нормативно-правовое регулирование.
2. Цели, задачи, принципы, способы и средства защиты населения, больных и медицинского персонала лечебных учреждений в ЧС мирного и военного времени.
3. Классификация и медицинская оценка средств индивидуальной и коллективной защиты.
4. Медицинские средства защиты, их характеристика. Индивидуальные средства защиты, их классификация по назначению и принципу защитного действия.
5. Шлем для раненых в голову, правила пользования.

6. Изолирующие противогазы, их назначение, классификация, принцип действия, устройство, правила пользования, физиологическая характеристика.
7. Средства защиты кожи: их назначение, классификация. Режим работы в защитной одежде.
8. Роль тренировки в пользовании индивидуальными средствами защиты. Влияние СЗК на физиологические функции организма. Медицинский контроль за тренировками.
9. Коллективные средства защиты. Их классификация по назначению, способу обеспечения воздухом. Санитарно-гигиенические требования к различным типам убежищ. Медицинский контроль за эксплуатацией убежищ.
10. Задачи и содержание мероприятий медицинской службы по защите от химического и ядерного оружия.
11. Эвакуация населения, как способ защиты в ЧС, организационные основы ее подготовки и проведения.
12. Методы и средства индикации опасных веществ в окружающей среде и на различных объектах.
13. Специальная обработка, как элемент профилактики токсических поражений: виды, сущность и организация проведения.
14. Порядок и организация подготовки населения к реализации мероприятий по его защите от ЧС мирного и военного времени.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по пятой теме (разделу) «Организация развертывания и работы специальных формирований здравоохранения и медицинских учреждений гражданской обороны в ЧС военного характера»

1. Специальные формирования здравоохранения (СФЗ).
2. Классификация СФЗ и их предназначение.
3. Краткая история создания СФЗ.
4. Предназначение органов управления.
5. Задачи органов управления СФЗ.
6. Предназначение обсервационных пунктов.
7. Задачи обсервационных пунктов.
8. Организация развертывания и работы обсервационных пунктов.
9. Назначение и цели обсервации.
10. Сроки обсервации.
11. Организация мобилизационной подготовки СФЗ.
12. Предназначение местных эвакуационных пунктов (МЭП).
13. Характеристика современной системе лечения раненых и больных.
14. Контингенты раненых и больных подлежат эвакуации из госпитальной базы фронта (ГБФ) и в тыловые госпитали здравоохранения (ТГЗ).
15. Основные противопоказания для эвакуации раненых и больных в ТГЗ.
16. Роль ТГЗ в общей системе лечения раненых и больных.
17. Виды ТГЗ и их задачи.
18. Комплектованию ТГЗ медицинским персоналом.
19. Организация и ведение воинского учета и бронирования граждан, пребывающих в запасе и работающих в учреждениях и организациях здравоохранения.
20. Структура коечного фонда ТГЗ при поступлении раненых и больных в госпитальную базу тыла страны.
21. Особенности развертывания и работы ТГЗ.
22. Лечение и реабилитация раненых и больных в тылу страны.
23. Организация управления СФЗ.
24. Материальное, техническое и финансовое обеспечение ТГЗ.
25. Схема развертывания ТГЗ.
26. Основные лечебно-профилактические учреждения, подлежащие доразвертыванию в военное время.
27. Основные задачи лечебно-профилактических учреждений, развертывающих дополнительные койки.

28. Специализация коечной сети здравоохранения (хирургического и терапевтического профиля).
29. Нормативы для определения потребности в медицинских кадрах больничных учреждений, развертывающих дополнительные больничные койки в военное время.
30. Финансирование мероприятий по развертыванию дополнительных больничных коек.
31. Дать определение государственного резерва.
32. Предназначение государственного резерва.
33. Понятие государственного мобилизационного резерва.
34. История формирования государственного материального резерва.
35. Законодательные и нормативные правовые документы, осуществляющие регулирование работы с государственным и мобилизационным резервами.
36. Структура системы мобилизационного резерва.
37. Мобилизационное задание для накопления материальных ценностей в государственном резерве.
38. Цель формирования мобилизационного резерва.
39. Операции с материальными ценностями мобилизационного резерва.
40. Порядок размещения запасов мобилизационного резерва.
41. Основания для организации учета и контроля за накоплением материальных ценностей в мобилизационном резерве.
42. Обязанности приемно-технических комиссий (ПТК).
43. Финансирование операций с материальными ценностями мобилизационного резерва.
44. Роль и значение государственного резерва в обеспечении мобилизационного развертывания Вооруженных Сил Российской Федерации.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по шестой теме (разделу)

«Медицинское обеспечение ВС РФ в чрезвычайных ситуациях»

1. Организационная структура медицинской службы ВС РФ.
2. Основные задачи медицинской службы ВС РФ в мирное время.
3. Основные задачи медицинской службы ВС РФ в военное время.
4. Силы и средства медицинской службы ВМФ. Понятие о госпитальной базе флота (ГБФ), ее задачи и организационная структура.
5. Понятие о системе базирования сил флота. Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в ВМБ при ликвидации последствий применения противником различных видов оружия, включая ОМП.
6. Организация и проведение морской медицинской эвакуации.
7. Классификация ранений.
8. Комбинированные поражения.
9. Особенности формирования санитарных потерь в очагах комбинированного поражения.
10. Классификация санитарных потерь в очагах поражения в военное время.
11. Величины и структура санитарных потерь.
12. Методики прогнозирования и оценки медицинской обстановки в очагах поражения.
13. Выводы из оценки медицинской обстановки в очагах поражения.
14. Медицинская эвакуация, виды и способы.
15. Основные положения Женевских и Гаагских конвенций.
16. Особенности формирования санитарных потерь в очагах комбинированного поражения.
17. Классификация санитарных потерь в очагах поражения в военное время.
18. Величины и структура санитарных потерь.
19. Методики прогнозирования и оценки медицинской обстановки в очагах поражения.
20. Выводы из оценки медицинской обстановки в очагах поражения.
21. Медицинская эвакуация, виды и способы.
22. Основные положения Женевских и Гаагских конвенций.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по седьмой теме (разделу)

«Особенности медико-психологического сопровождения населения, спасателей и медицинских работников в ЧС»

1. Особенности психологии экстремальных ситуаций. Психология катастроф.
2. Медико-психологическая помощь в чрезвычайных ситуациях. Медико-психологическая разведка.
3. Экстремальные преморбидные состояния. Мера экстремальности ситуации.
4. Особенности адаптации человека к экстремальным факторам профессиональной деятельности.
5. Основными адаптогенные факторы, воздействующие на специалистов в экстремальной обстановке.
6. Динамика психофизиологического состояния и поведенческих реакций у лиц, пострадавших во время крупномасштабных катастроф.
7. Этапы психофизиологического обеспечения профессиональной деятельности в районе чрезвычайной ситуации.
8. Основные принципы организации медико-психологической помощи в условиях чрезвычайной ситуации.
9. Психофизиологическое обеспечение в период ликвидации последствий чрезвычайной ситуации.
10. Проведение мероприятий коррекции и реабилитации на отдаленном этапе чрезвычайной ситуации.
11. Общие подходы к медико-психологической коррекции и реабилитации дезадаптивных расстройств у специалистов силовых структур.

**Вопросы и задания для подготовки к занятиям по восьмой теме (разделу)
«Особенности хирургической патологии у пораженных в ЧС»**

1. Организация оказания хирургической помощи в ЧС.
2. Современная классификация хирургической травмы.
3. Общая характеристика хирургической травмы в ЧС («военно-городская травма»).
4. Огнестрельная травма. Поражающие факторы конвенционного оружия: стрелковое, артиллерийское, минно-взрывное.
5. Раневая баллистика и механизм образования огнестрельной раны.
6. Морфология огнестрельной раны и реакция организма.
7. Хирургическая обработка огнестрельных ран.
8. Минно-взрывные ранения и взрывная травма.
9. Основные принципы оказания медицинской помощи и лечения на этапах медицинской эвакуации.
10. Травматический шок. Определение и частота возникновения. Современные взгляды о его патогенезе. Клиника, диагностика и классификация травматического шока.
11. Принципы лечения травматического шока. Оказание медицинской помощи на месте поражения и лечение на этапах медицинской эвакуации.
12. Синдром длительного сдавливания. Терминология. Патогенез. Классификация по степени тяжести.

13. Периодизация СДС: ранний период, промежуточный, поздний. Клиническая симптоматика по периодам.
14. Оказание медицинской помощи и лечение на этапах медицинской эвакуации.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по девятой теме (разделу)

«Особенности терапевтической патологии у пораженных в ЧС»

1. Висцеральная патология у пораженных. Основные причины и механизм формирования висцеральных осложнений у пораженных.
2. Классификация патологических изменений внутренних органов у пораженных.
3. Патология внутренних органов. Общие принципы профилактики и лечения висцеральной патологии у пораженных.
4. Травматическая болезнь. Патогенез. Периоды травматической болезни.
5. Оказание медицинской помощи и лечение на этапах медицинской эвакуации.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- электронные базы данных

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий	Примечание	
Аудитория № 1 (конференцзал) 4 этаж	1. LCD Проектор (потолочный) - 1 2. Экран настенный - 1 3. Доска настенная - 1 4. Стол преподавателя - 1 5. Кресло преподавателя - 1 6. Стол учебный - 25 7. Стул учебный - 50 8. Ноутбук DELL Visto A 860 - 1 9. Тематические стенды - 12	Аудитория № 1 необходима для проведения лекционных занятий
Аудитория № 2 (тематический класс) 4 этаж	1. DLP Aser Проектор -1 2. Экран переносной - 1 3. Доска настенная - 1 4. Стол преподавателя - 1 5. Кресло преподавателя - 1 6. Стол учебный - 17 7. Стул учебный - 34 8. ПК RAMEC STORM - 1 9. Тематические стенды - 12	Практические занятия проводятся по тематическому плану.
Аудитория № 3 (тематический класс) 4 этаж	1. DLP Aser Проектор -1 2. Экран переносной - 1 3. Доска настенная - 1 4. Стол преподавателя - 1 5. Кресло преподавателя - 1 6. Стол учебный - 17 7. Стул учебный - 34 8. Ноутбук DELL Visto A 860 - 1 9. Тематические стенды - 12	Практические занятия проводятся по тематическому плану.

Разработчик:

Гедерим В.В., к.м.н., доцент

Гончаров К.Н., к.м.н., доцент

Рецензент:

Петров В.П., к.м.н., доцент, зав. кафедрой МПЗ МК СПбПГМУ.

Эксперт:

Гребенюк А.Н., зам.директора по науке ООО "Специальная и медицинская техника".

ПЕДАГОГИКА

1. Цели и задачи дисциплины

Целью послевузовского профессионального образования врача по дисциплине «Педагогика» является освоение теоретических основ и практических навыков по педагогике, формирование у слушателей профессионального педагогического поведения, мышления и умений, обеспечивающих решение профессиональных задач и применение ими алгоритмов педагогической деятельности в процессе профилактики, диагностики и лечения взрослых и детей при распространенных заболеваниях.

Задачи послевузовского профессионального образования врача по дисциплине «Педагогика»:

1. изучение теоретических и методологических основ педагогики;
2. изучение современных методов и методологии профессионального педагогического исследования;
3. изучение теории и практики педагогической работы в медицинских учреждениях.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Выпускник, освоивший программу дисциплины «Педагогика» должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- ✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- ✓ готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Педагогика» относится к базовой части Блока 1 учебного плана

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры
		1
Аудиторные занятия (всего)	48	48
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	44	44
Самостоятельная работа (всего)	24	24
Промежуточная аттестация	Зачет	2
Общая трудоемкость часы зачетные единицы	72	72
	2	2

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоя- тельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекцион- ного типа (лекции)	занятия семинар- ского типа (практи- ческие, интерак- тивные)	занятия клинические практические занятия			
Тема (раздел) 1 Современное развитие медицинского образования в России и за рубежом	2	6		2	Зачет	10
Тема (раздел) 2 Медицинская педагогика и её роль в профессиональной деятельности врача	2	6		2		10
Тема (раздел) 3 Психолого-педагогические методы организации тактики лечебной деятельности медицинского персонала		6		4		10
Тема (раздел) 4 Учебная деятельность и педагогическое проектирование в условиях образовательной среды лечебного учреждения		6		4		10
Тема (раздел) 5 Трудности профессионального педагогического общения и их психолого- педагогической классификации		6		4		10
Тема (раздел) 6 Психопедагогика в профессиональной деятельности. Пути преодоления конфликтов средствами психопедагогики.		6		4		10

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекционного типа (лекции)	занятия семинарского типа (практические, интерактивные)	занятия клинические практические занятия			
Тема (раздел) 7 Социальная профилактическая педагогика в работе врача		8		4		12
ИТОГО	4	44	0	24	0	72

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Современное развитие медицинского образования в России и за рубежом.	Основные направления развития медицинского образования и введение Болонского процесса в России. Медицинская педагогика как пример новой области педагогического знания. Предмет медицинской педагогики, связь медицинской педагогики с психологией.	✓ готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)
2.	Медицинская педагогика и её роль в профессиональной деятельности врача	Медицинская педагогика как пример новой области педагогического знания. Предмет медицинской педагогики, связь медицинской	✓ готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего

		педагогики с психологией.	медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)
3	Психолого-педагогические методы организации тактики лечебной деятельности медицинского персонала	Психолого-педагогическая организация лечебной работы. Педагогическая тактика и психологическая коррекция как элементы дополнительной профессионализации в становлении личности врача. Медицинская тактика в структуре социально-педагогических и профилактических мероприятий. Роль личности врача в непосредственном и опосредованном воспитании среднего медицинского персонала.	✓ готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2)
4	Учебная деятельность и педагогическое проектирование в условиях образовательной среды лечебного учреждения	Понятие «учебное занятие». Типы занятий. «Актуальные» и «ближайшие» знания, их структурированность в процессе изложения и восприятия. Методологические основы теоретической части занятия. Методические аспекты презентации учебного материала. Особенности подготовки к занятиям с медицинским персоналом.	✓ готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2) ✓ готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке

			государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)
5	Трудности профессионального педагогического общения и их психолого-педагогической классификации	Педагогика профессионального общения. Проблемные ситуации общения и их педагогическая квалификация. Конфликты в условиях педагогического взаимодействия и их преодоление в педагогическом процессе.	✓ готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2) ✓ готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)
6	Психопедагогика в профессиональной деятельности. Пути преодоления конфликтов средствами психопедагогики.	Психопедагогика как интегрированная область психологии и педагогики в разработке эффективных методов воздействия на личность обучающихся. Стили педагогического взаимодействия в работе врача. Саморегуляция в учебном процессе. Методы саморегуляции и психологической коррекции личности в условиях образовательной среды. Техники саморегуляции в тактике лечебно-педагогических занятий.	✓ готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2) ✓ готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и

			нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)
7.	Социальная и профилактическая педагогика в работе врача	Санитарно-просветительная деятельность врача в условиях школы, семьи и других социальных институтов. Педагогические походы к разработке наглядных материалов и профилактике заболеваний.	✓ готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2) ✓ готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература

1. Педагогика: учеб. пособие для врачей-ординаторов / Под ред. Н.П.Ванчаковой и В.А. Худика. – СПб: Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2015.- 105 экз.
2. Бордовская, Н. В.. Психология и педагогика : учебник для вузов -СПб. : Питер, 2014.
3. Бордовская Н.В., Реан А.А. Педагогика: Учеб. пособие.– СПб. : Питер, 2011.
4. Педагогика в медицине : учеб. пособие для мед. вузов / [Н. В.Кудрявая, Е. М. Уколова, Н. Б. Смирнова и др.] ; под ред. Н. В.Кудрявой. М. : Академия, 2012. – 318 с

б) дополнительная литература:

1. Ванчакова Н.П., Тельнюк И.В., Худик В.А. Психология и педагогика: учебное пособие для преподавателей медицинских вузов. – СПб.: Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2014.
2. Педагогика: учебный курс для аспирантов. СПб.: Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2015
3. Научная организация учебного процесса : учебное пособие / В. А. Белогузова, М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010.(ЭБС Консультант врача; ЭБС Консультант студента)

4. Психология : учебник / М. А. Лукацкий, М. Е. Остренкова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. (ЭБС Консультант студента)
5. Педагогическая наука. История и современность: учебное пособие. Лукацкий М.А. 2012. - 448 с. (ЭБС Консультант студента)

Периодические издания:

Альма Матер: Вестник высшей школы

Высшее образование в России

Бюллетень министерства образования и науки РФ. Высшее и среднее профессиональное образование.

Вестник последипломного медицинского образования

Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 12. Психология. Социология. Педагогика

Человек

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, акад.ч.
			очная
1	Тема (раздел) 1 Современное развитие медицинского образования в России и за рубежом	УК-1 УК-3	Устный опрос 0,5 ч.
2	Тема (раздел) 2 Медицинская педагогика и её роль в профессиональной деятельности врача	УК-1 УК-3	Устный опрос 0,5 ч.
3	Тема (раздел) 3 Психолого-педагогические методы организации тактики лечебной деятельности медицинского персонала	УК-2	Проверка докладов на заданные темы 0,5 ч. Тестирование 0,5 ч.
4	Тема (раздел) 4 Учебная деятельность и педагогическое проектирование в условиях образовательной среды лечебного учреждения	УК-2 УК-3	Проверка докладов на заданные темы 0,5 ч. Тестирование 0,5 ч.
5	Тема (раздел) 5 Трудности профессионального педагогического общения и их психолого-педагогической классификации	УК-2 УК-3	Устный опрос 0,5 ч.
6	Тема (раздел) 6 Психопедагогика в профессиональной деятельности. Пути преодоления конфликтов средствами психопедагогики	УК-2 УК-3	Устный опрос 0,5 ч.
7	Тема (раздел) 7 Социальная и профилактическая педагогика в работе врача	УК-2 УК-3	Устный опрос 0,5 ч. Зачет – 2 ч.
Вид промежуточной аттестации			Зачет

7.1.1. Правила рейтинговой системы оценивания результатов обучения ординаторов по учебной дисциплине «Педагогика»

Виды учебной работы	Рейтинговые баллы

Текущая работа Работа на семинарском занятии (готовность – наличие письменных материалов, устный ответ, выполнение практических заданий на занятии, участие в групповой работе)	Работа на семинарском занятии = 1 балл
Самостоятельная работа Подготовка докладов на заданные темы	1 доклад = 0,5 балл 2 доклада = 1 балла
Посещаемость 12 аудиторных занятий	Максимально=3 балла. Каждый пропуск = - 0,5 баллов
Представление и защита курсовой работы	4
зачет	2
итого	10
Рейтинговая оценка по дисциплине	Максимум 10 баллов Минимум 6 баллов

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Зачет (в 1 семестре) – 10 баллов. Включает:

- тестирование – до 2 баллов
- представление и защита курсовой работы – до 4 баллов

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	зачет	1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50% зачет
		2-я часть зачета: представление и защита курсовой работы	Практико-ориентированные задания	Критерии оценивания преподавателем представления и защиты курсовой работы: – соответствие содержания работы ее теме, полнота

		(аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно)	раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. <i>Описание шкалы оценивания представления и защиты курсовой работы:</i> Оценка «отлично» выставляется за защиту работы, в которой содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций. Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не

				допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно. Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Зачет

Тестирование

Тестовый контроль для аттестации по курсу «Педагогика».

1. Высшее медицинское образование ориентировано на формирование:

- а) специалиста, обладающего специальными медицинскими знаниями;
- б) хорошего человека;
- в) профессионала, обладающего педагогическими знаниями и навыками.

2. Клинический ординатор должен обладать навыками:

- а) обучения пациентов;
- б) обучения родственников пациентов;
- в) обучения волонтеров Армии спасения;
- г) обучения поваров.

3. К особенностям медицинской педагогики относят:

- а) обучение в малых группах;
- б) совмещение обучения и практической деятельности;
- в) дружба между учащимися;
- г) работа в группах, разделённых по половому признаку.

4. В структуре взаимоотношений «медицинский персонал – больной» значимыми являются такие свойства личности медицинского работника, как:

- а) эмпатия;
- б) толерантность (устойчивость) к проблемам больного;
- в) способность к убеждению;
- г) умение формировать адекватные личностные установки больного на выздоровление;
- д) значимыми являются все перечисленные выше свойства;
- е) другие свойства, не указанные выше.

5. В тактике лечебной деятельности врач использует следующие коммуникативные средства:

- а) просвещение;
- б) разъяснение;
- в) убеждение;
- г) ни одно из перечисленных выше средств;
- д) другие средства, не указанные выше.

6. К характеристикам профессионализации личности врача относятся следующие понятия:

- а) профессия;

- б) профессиография;
- в) профессиональная пригодность;
- г) профессиональная мотивация;
- д) не относится ни одно из перечисленных выше понятий.

7. Учебная деятельность представляет собой:

- а) целенаправленный процесс, посредством которого человек осваивает новые знания и умения;
- б) коммуникативную деятельность обучающихся;
- в) коммуникативную деятельность педагога и обучающихся;
- г) оценивание знаний обучающихся;
- д) все перечисленное выше.

8. В основе педагогического проектирования учебных занятий лежит:

- а) осознание организации процесса логики изложения содержания занятия;
- б) структурирование схемы основных смысловых единиц учебного материала;
- в) анализ проблемы темы учебного занятия;
- г) корректирование имеющихся учебных материалов с учетом уровнем подготовки обучающихся;
- д) не указано ни одно из перечисленных выше утверждений.

9. К основным типам занятий, которые можно проводить в условиях лечебного учреждения, относятся:

- а) лекции;
- б) практические занятия;
- в) лабораторные занятия;
- г) тренинги;
- д) дискуссии;
- е) все перечисленное выше;
- ж) не указано ни одно из перечисленных выше утверждений.

10. Самоконтроль — это обязательная характеристика:

- а) агрессивного стиля педагогического поведения;
- б) стиль «обратной связи»;
- в) все перечисленное выше.

11. Зависимое поведение характерно для:

- а) авторитарного стиля педагогического поведения;
- б) демократического стиля педагогического поведения;
- в) для всех перечисленных выше.

12. Наказание даст долгосрочный эффект только в том случае, если:

- а) агрессивное поведение и наказание разделяет очень короткий промежуток времени;
- б) наказание должно быть достаточно строгим;

- в) реципиент должен ощущать и понимать, что определённое поведение влечет наказание;
- г) применяется все перечисленное выше.

13. Обратная связь включает:

- а) получение сведений о начале, законченности или незаконченности своих действий;
- б) эгоцентрическую позицию личности;
- в) стремление к власти.

14. Психопедагогика — это:

- а) наука о воспитании и поведении человека;
- б) отрасль междисциплинарной связи психологии и педагогики;
- в) учение о психических процессах и их взаимосвязи с обучением и воспитанием человека.

15. К методам психопедагогики относится:

- а) саморегуляция;
- б) аутогенная тренировка;
- в) психопрофилактика;
- г) все перечисленное выше;
- д) ни одно из перечисленных утверждений.

16. К конфликтам в педагогической среде относится:

- а) мотивационные конфликты;
- б) конфликты, связанные с плохой организацией учебного процесса;
- в) конфликты взаимодействия;
- г) все перечисленное выше.

17. Приемы профилактики связаны с:

- а) коррекцией коммуникативной заторможенности;
- б) преодолением неловкости, неуверенности в общении;
- в) психотерапией подавленности, скованности;
- г) преодолением конфликтов;
- д) перечисленным выше;
- е) ни одним из перечисленных выше утверждений.

18. Стиль педагогического общения — это

- а) устоявшаяся система способов и приемов, которые использует врач-педагог при взаимодействии с пациентами, их родственниками, коллегами по работе
- б) манера разговора с посторонними в ЛПУ
- в) способ самопрезентации

19. К методам обучения не относится

- а) показ
- б) экскурсия
- в) самореализация

г) беседа

20. Конфликтная ситуация – это

- а) ситуация, субъективно оцениваемая как некомфортная, неопределенная для участников общения.
- б) ситуация, объективно содержащая явные предпосылки для конфликта, провоцирующая враждебные действия, конфликт.
- в) способ бытия человека в обществе

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

по курсу «Педагогика»

1. Что является предметом медицинской педагогики?
2. Каковы основные цели медицинской педагогики?
3. Перечислите объекты медицинской педагогики и охарактеризуйте их..
4. Определите трудности профессионального педагогического общения и их психолого-педагогической классификации
5. Что лежит в основе организации психолого-педагогической деятельности врача?
6. Определите место педагогических методов обучения и воспитания в профилактической деятельности врача.
7. Что является предметом учебной деятельности?
8. Что лежит в основе педагогического проектирования учебных занятий?
9. Определите место педагогического проектирования при подготовке занятий со средним медицинским персоналом.
10. Что такое стиль педагогического общения?
11. Что такое педагогический стиль «обратной связи»?
12. Какие личностные качества характерны для сторонников авторитарного педагогического стиля поведения?
13. Психолого-педагогические методы организации тактики лечебной деятельности медицинского персонала.
14. Каковы результаты наказания?
15. Когда возникает ложь как стиль педагогического поведения?
16. Раскройте содержание либерального стиля педагогического поведения.
17. Что такое психопедагогика?
18. Какие методы психопедагогики эффективны в обучении и воспитании?
19. Раскройте содержание педагогического конфликта, формирующегося в условиях образовательной среды.
20. Приведите примеры конфликтов, отражающих собственный опыт поведения в условиях образовательной среды.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1 осуществляется в ходе всех

видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

По окончании обучения дисциплине «Педагогика» врач-ординатор должен:

✓ **знать:** законодательство Российской Федерации по вопросам организации образовательной деятельности; теоретические и методологические основы педагогики; современные методы и методологию профессионального педагогического исследования; теорию и практики педагогической работы в медицинских учреждениях;

✓ **уметь:** эффективно решать профессиональные педагогические задачи, применять образовательные технологии для решения задач в своей профессиональной деятельности; анализировать профессионально-педагогические ситуации; строить социальные взаимодействия с участниками образовательного процесса на основе учета этнокультурных и конфессиональных ценностей;

✓ **владеть навыками:** взаимодействия с пациентами и средним медицинским персоналом, анализа деятельности различных подразделений медицинской организации; работы с медицинскими и образовательными информационными ресурсами и поиска психолого-педагогической информации в сети Интернет;

Этапы формирования компетенций УК-1, УК-2, УК-3 в процессе освоения образовательной программы «Нейрохирургия»

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Лучевые методы диагностики	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Клиническая фармакология	Заболевания и повреждения краниовертебральной области	
	Общественное здоровье и здравоохранение		
	Медицина чрезвычайных ситуаций		
	Педагогика		
	Симуляционный курс	Стереотаксическая нейрохирургия	
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
	УК-2 готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические,	Нейрохирургия	Нейрохирургия
Клиническая фармакология		Онкология	Государственная
Общественное			

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
конфессиональные и культурные различия	здоровье и здравоохранение		итоговая аттестация
	Медицина чрезвычайных ситуаций		
	Педагогика		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
УК-3 готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Общественное здоровье и здравоохранение		Государственная итоговая аттестация
	Медицина чрезвычайных ситуаций		
	Педагогика		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		

Форма аттестации – зачет, который включает две части:

1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть зачета: презентация и защита курсовой работы (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

- от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% – удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% – хорошо;
- от 90 до 100% – отлично

2. Критерии оценивания преподавателем презентации и защиты курсовой работы:

- соответствие содержания работы ее теме, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания презентации и защиты курсовой работы

Оценка «*отлично*» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «*хорошо*» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «*удовлетворительно*» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «*неудовлетворительно*» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими презентации и защиты курсовой работы.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.

3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам интернатуры и ординатуры.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

5. Педагогика: учеб. пособие для врачей-ординаторов / Под ред. Н.П.Ванчаковой и В.А. Худика. – СПб: Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2015
6. Бордовская, Н. В.. Психология и педагогика : учебник для вузов -СПб. : Питер, 2014.
7. Бордовская Н.В., Реан А.А. Педагогика: Учеб. пособие.– СПб. : Питер, 2011. -10 экз.
8. Педагогика в медицине : учеб. пособие для мед. вузов / [Н. В.Кудрявая, Е. М. Уколова, Н. Б. Смирнова и др.] ; под ред. Н. В.Кудрявой. М. : Академия, 2012. – 318 с

б) дополнительная литература:

6. Ванчакова Н.П., Тельнюк И.В., Худик В.А. Психология и педагогика: учебное пособие для преподавателей медицинских вузов. – СПб.: Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2014.
7. Педагогика: учебный курс для аспирантов. СПб.: Изд-во СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, 2015.
8. Научная организация учебного процесса : учебное пособие / В. А. Белогурова, М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010.(ЭБС Консультант врача; ЭБС Консультант студента)
9. Психология : учебник / М. А. Лукацкий, М. Е. Остренкова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. (ЭБС Консультант студента)
10. Педагогическая наука. История и современность: учебное пособие. Лукацкий М.А. 2012. - 448 с. (ЭБС Консультант студента)

Периодические издания:

Альма Матер: Вестник высшей школы

Высшее образование в России

Бюллетень министерства образования и науки РФ. Высшее и среднее профессиональное образование.

Вестник последипломного медицинского образования

Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 12. Психология. Социология. Педагогика

Человек

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных 1. "Консультант+" Контракт № 14/785-ЭА15 от 6 февраля 2015 2. ЭБС «Консультант студента» Контракт №509/15 -ДЗ от 03.06.2015 с ООО «Политехресурс» 3. База данных рефератов и цитирования SCOPUS. Контракт № 510/15-ДЗ от 10.06.2015 с ООО "Эко-Вектор" 4. Электронный информационный ресурс ClinicalKey Контракт №161-ЭА15 от 24.04.2015 с ООО "Эко-Вектор 5. ЭБС «Консультант врача» № договора 921/15 –ДЗ от 01/12/2015 г с ООО Группа компаний ГОЭТАР

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Педагогика»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Педагогика» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных модульные тестирования дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Педагогика» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов,	Собеседование Проверка заданий

подготовка клинических разборов)	Клинические разборы
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по первой теме (разделу): Современное развитие медицинского образования в России и за рубежом.

1. Система образования, как один из основных социальных институтов.
2. Федеральные государственные образовательные стандарты различного уровня и разной направленности
3. Цель системы образования и критерии ее эффективности
4. Мониторинг качества образования и образовательных услуг
5. Специфика отечественной системы медицинского образования.
6. Специфика зарубежной системы медицинского образования.
7. Медицинское образование в контексте Болонского процесса
8. Непрерывность, как один важнейших принципов медицинского образования.
9. Компетентностный подход в современном медицинском образовании
10. Диверсификация профессионального медицинского образования.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по второй теме (разделу): Медицинская педагогика и её роль в профессиональной деятельности врача

1. Медицинская педагогика, как область педагогического знания
2. Связь медицинской педагогики с психологией и другими гуманитарными науками.
3. Роль медицинской педагогики в системе профессиональной подготовки врачей
4. Медицинская педагогика в сфере взаимодействия с пациентами и их ближайшим родственным окружением
5. Профессиональная образовательная среда и ее особенности в сфере медицинского образования.
6. Проектирование профессиональной образовательной среды и его этапы.
7. Основы дидактики медицинского педагогики.
8. Структура и содержание психолого-педагогической деятельности врача.
9. Содержание, методы и формы воспитательного процесса в медицинском вузе.
10. Необходимость формирования у врача готовности к непрерывному самообразованию, повышению квалификации, личностное и профессиональное самоопределение в процессе обучения

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по третьей теме (разделу): Психолого-педагогические методы организации тактики лечебной деятельности медицинского персонала

1. Специфика взаимодействия в системе «врач-медицинская сестра-пациент»
2. Педагогическое проектирование программ обучения медицинского персонала

3. Андрагогические принципы в системе взаимодействия «врач-медицинская сестра»
4. Профессионально-педагогическая тактика в деятельности врача
5. Социально-педагогические и профилактические мероприятия.
6. Образовательная среда медицинского вуза.
7. Коммуникативные средства, используемые в тактике лечебной деятельности врача
8. Проектирование в медико-педагогической тактике.
9. Психолого-педагогическое обследование в условиях клиники
10. Профессионализация личности врача.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по четвертой теме (разделу): Учебная деятельность и педагогическое проектирование в условиях образовательной среды лечебного учреждения

1. Общая характеристика учебной деятельности. Ее структура.
2. Принципы дидактики и их роль в обеспечении эффективности образовательного процесса.
3. Педагогическое проектирование. Цели, задачи, принципы.
4. Этапы педагогического проектирования.
5. Значение моделирования при разработке педагогических процессов.
6. Школа здоровья / школа пациента. Основные принципы организации и ведения.
7. Обучение пациентов и его принципы.
8. Воспитание пациентов и его принципы.
9. Методы школы пациента. Условия и эффективность их применения.
10. Отечественный и зарубежный опыт организации и ведения школы пациента.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по пятой теме (разделу): Трудности профессионального педагогического общения и их психолого-педагогической классификации

1. Профессиональное общение и его функции.
2. Трудности профессионально-педагогического общения и их психолого-педагогическая квалификация
3. Стратегии педагогического взаимодействия
4. Стили педагогического взаимодействия
5. Барьеры коммуникации и способы их преодоления.
6. Роль обратной связи в обеспечении эффективности профессионального общения
7. Роль рефлексии и эмпатии в профессионально-педагогическом общении.
8. Роль психической саморегуляции в обеспечении эффективности профессионально-педагогического общения
9. Педагогический такт и его роль в обеспечении эффективности профессионально-педагогического общения
10. Специфика профессионального общения в системах «врач-медицинская сестра-пациент» и «педагог – студент медицинского вуза»

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по шестой теме (разделу): Психопедагогика в профессиональной деятельности. Пути преодоления конфликтов средствами психопедагогики.

1. Психопедагогика как отрасль междисциплинарной связи педагогики и психологии
2. Конфликты и их классификация.
3. Конфликт: структура, сфера, динамика.
4. Конфликты, возникающие в образовательной среде медицинского вуза.
5. Дидактогения и способы ее профилактики.
6. Психологические различия людей и конфликты.
7. Стратегии преодоления конфликта.
8. Приемы профилактики конфликта и снятия блокирующих коммуникативных аффектов.

Вопросы и задания для подготовки к занятиям по седьмой теме (разделу): Социальная и профилактическая педагогика в работе врача

1. Санитарно-просветительная работа в профессиональной деятельности врача.
2. Основные направления образовательно-просветительской работы среди населения
3. Роль среднего медицинского персонала в санитарно-просветительной деятельности
4. Профилактика и ее виды.
5. Концепция внутренней картины здоровья
6. Формирования мировоззрения здорового образа жизни.
7. Методическое обеспечение наглядных материалов по профилактике

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;

Электронные базы данных 1. "Консультант+" Контракт № 14/785-ЭА15 от 6 февраля 2015 2. ЭБС «Консультант студента» Контракт №509/15 -ДЗ от 03.06.2015 с ООО «Политехресурс» 3. База данных рефератов и цитирования SCOPUS. Контракт № 510/15-ДЗ от 10.06.2015 с ООО "Эко-Вектор" 4. Электронный информационный ресурс ClinicalKey Контракт №161-ЭА15 от 24.04.2015 с ООО "Эко-Вектор" 5. ЭБС «Консультант врача» № договора 921/15 –ДЗ от 01/12/2015 г с ООО Группа компаний ГОЭТАР

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Ул. Льва Толстого д.6-8, литер. К (4 этаж, пом. 293)	Стол – 24 шт., стулья – 48 шт. , Ноутбук Dell VostroA860 (переносной) Мультимедийный проектор BENQ MW516 DLP. (переносной) Экран Apollo SAM - 1102.

Разработчик:

Родионова В.А., к.п.н., доц.

Рецензент:

Соловьева С.Л., д.псих.н., проф., зав. кафедрой психологии и педагогики СПбГМА им. И.И. Мечникова

Эксперт:

Клюковкин К.С., заместитель председателя Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга

Дисциплины вариативной части

ОНКОЛОГИЯ

1. Цель и задачи дисциплины

Цель – подготовка квалифицированного врача-онколога, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, владеющего современными методами диагностики и лечения и способного к самостоятельной профессиональной деятельности в лечебных или научно-исследовательских государственных, муниципальных, частных учреждениях здравоохранения для оказания высококвалифицированной помощи населению.

Задачи

- ознакомление с организацией специализированной медицинской помощи онкологическим больным и медицинской документацией
- освоение теоретических аспектов эпидемиологии и этиологии рака
- формирование обширного и глубокого объема базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих компетенции врача онколога, способного успешно решать свои профессиональные задачи
- совершенствование профессиональной подготовки врача онколога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин
- изучение особенностей клинической картины, освоение методов диагностики, дифференциальной диагностики, лечебной тактики и диспансеризации больных при злокачественных новообразованиях
- курация больных, овладение техникой основных методов диагностики, оценки степени распространения процесса и принципов хирургического, лучевого, лекарственного, комбинированного и комплексного лечения
- формирование и совершенствование системы общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу онкологу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии
- освоение методов формирования здорового образа жизни семьи, соблюдение личностного подхода, требований врачебной этики и медицинской деонтологии при проведении среди населения оздоровительных, профилактических, лечебно-диагностических и реабилитационных мероприятий
- формирование умений и навыков научно-исследовательской деятельности
- овладение знанием правовой базы деятельности врача и знанием норм медицинской этики и деонтологии

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных и профессиональных компетенций

Универсальные компетенции

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2)

Профессиональные компетенции

Профилактическая деятельность

-готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1)

-готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2)

-готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4)

Диагностическая деятельность

-готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5)

Лечебная деятельность

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6)

Реабилитационная деятельность

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)

Психолого-педагогическая деятельность

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9)

Организационно-управленческая деятельность

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10)

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Онкология» входит в вариативную часть обязательных дисциплин Блока 1 основной образовательной программы послевузовского профессионального образования специалистов с высшим медицинским образованием.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры
		II
Аудиторные занятия (всего)	48	48
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)		
Семинары (С)	44	44
Лабораторные работы (ЛР)		

Самостоятельная работа (всего)	24	24
Вид промежуточной аттестации (зачет)		зачет
Общая трудоемкость (ед.)	72	72
	2 зач. ед.	2 зач. ед.

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

1.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего, часов	Аудиторная работа		Внеаудиторная СР
		Л	КПЗ	
Раздел 1. Общая онкология				
Тема 1. Организация онкологической службы, эпидемиология злокачественных опухолей	4		2	2
Тема 2. Методы диагностики в онкологии	8	2	4	2
Тема 3. Принципы лечения злокачественных опухолей	8	2	4	2
Раздел 2. Частная онкология				
Тема 4. Опухоли головы и шеи	5		3	2
Тема 5. Опухоли органов грудной клетки	6		4	2
Тема 6. Опухоли органов брюшной полости и забрюшинного пространства	6		4	2
Тема 7. Опухоли женских половых органов	6		4	2
Тема 8. Опухоли мочеполовой системы	6		4	2
Тема 9. Опухоли кожи	6		4	2
Тема 10. Опухоли опорно-двигательного аппарата	6		4	2
Тема 11. Лимфопролиферативные заболевания	5		3	2
Тема 12. Опухоли молочной железы	6		4	2
ИТОГО:	72	4	44	24
Промежуточная аттестация	Зачет			

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Формируемые компетенции
Общая онкология		
Тема 1. Организация онкологической службы, эпидемиология злокачественных опухолей	Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований. Возрастно-половые показатели. Региональные особенности распространения злокачественных новообразований. Факторы, способствующие возникновению опухолей. Значение питания, курения, алкоголя, эндокринных нарушений, вирусов, радиоактивного и ультразвукового излучения, наследственности. Характеристика химических канцерогенов,	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11

	экологические аспекты циркуляции канцерогенов во внешней среде. Понятие о первичной и вторичной профилактике рака. Социально-гигиенические и индивидуальные меры профилактики злокачественных опухолей. Динамика показателей излечения онкологических больных. Современные достижения в онкологии. Структура онкологической службы. Общая характеристика состояния онкологической помощи. Клинические группы. Учетная документация. Анализ причин запущенности. Понятие о расхождении с ЗАГСом. Хосписы.	
Тема 2. Методы диагностики в онкологии	Выявление рака в доклиническом периоде. Скрининг. Значение профилактических осмотров. Формирование групп повышенного риска. Оценка жалоб и анамнеза. Сигналы тревоги. Особенности объективного обследования при подозрении на злокачественную опухоль. Рентгенологические, эндоскопические, изотопные, ультразвуковые методы. Компьютерная, магнитно-резонансная и позитронно-эмиссионная томография. Изменения периферической крови, биохимические и иммунологические исследования. Опухолевые маркеры. Роль морфологического метода. Обязательный клинический минимум обследования в амбулаторных условиях.	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Тема 3. Принципы лечения злокачественных опухолей	Классификация методов лечения. Принципы хирургического лечения. Понятия об операбельности и резектабельности. Радикальные и паллиативные операции. Методы лучевой терапии злокачественных опухолей. Радиочувствительные и радиорезистентные опухоли. Дозы и режимы облучения. Радикальная, паллиативная и симптоматическая лучевая терапия. Лучевые реакции и осложнения. Способы повышения радиочувствительности. Классификация противоопухолевых препаратов. Механизм действия. Чувствительность злокачественных опухолей к химиотерапевтическим препаратам. Методы введения. Побочные действия. Противопоказания к химиотерапии. Адъювантная и неoadъювантная химиотерапия. Комбинированное и комплексное лечение. Непосредственные и отдаленные результаты.	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Частная онкология		
Тема 4. Опухоли головы и шеи	Рак нижней губы. Заболеваемость. Облигатный и факультативный предрак. Формы роста, гистологическое строение, пути метастазирования. Принципы диагностики и лечения. Результаты. Рак языка и слизистой полости рта. Заболеваемость. Способствующие факторы. Формы роста, пути метастазирования. Стадии.	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11

	Гистологическое строение. Особенности клинического течения. Принципы диагностики и лечения. Результаты. Рак щитовидной железы. Заболеваемость. Способствующие факторы. Профилактика рака. Патологоанатомическая характеристика, пути метастазирования. Клиническая картина, методы диагностики, принципы лечения, результаты. Диспансеризация больных.	
Тема 5. Опухоли органов грудной клетки	Рак легкого. Заболеваемость и смертность. Возрастно-половые особенности. Способствующие факторы. Профилактика. Патологоанатомическая характеристика. Формы роста. Понятие о центральном и периферическом раке. Гистологическое строение. Закономерности метастазирования. Стадии. Клинические варианты центрального и периферического рака. Оценка данных анамнеза и физикального обследования. Цитологическое исследование мокроты. Основные рентгенологические симптомы. Признаки ателектаза. Система дообследования при подозрении на рак легкого. Значение томографии и бронхоскопии. Трансторакальная пункция. Раннее выявление, значение флюорографии. Организация скрининга. Группы повышенного риска. Дифференциальная диагностика рака легкого. Общие принципы лечения. Выбор хирургического, лучевого или лекарственного лечения в зависимости от локализации, гистологического строения и степени распространения новообразования. Комбинированное и комплексное лечение. Непосредственные и отдаленные результаты. Рак пищевода. Эпидемиология. Способствующие факторы. Меры профилактики. Локализация, формы роста, гистологическое строение, метастазирование, стадии. Клиническая картина, патогенез клинических симптомов. Рентгенологическое и эндоскопическое исследования. Дифференциальная диагностика. Лечение. Роль отечественных ученых в развитии хирургии рака пищевода. Радикальное и паллиативное лечение. Лучевая терапия. Комбинированный метод. Симптоматическая терапия. Результаты лечения.	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Тема 6. Опухоли органов брюшной полости и забрюшинного пространства	Рак желудка. Заболеваемость и смертность. Эпидемиология. Экзо- и эндогенные канцерогены, роль нитрозаминов. Локализация, форма роста, гистологическое строение, особенности метастазирования. Деление на стадии. Предраковые заболевания и изменения. Ранний рак желудка, классификация. Клиническая картина в зависимости от локализации, формы роста и степени распространения опухоли. Особенности клиники на фоне хронических заболеваний желудка. Методы	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11

	клинико-инструментальной диагностики. Комплексное гастрологическое обследование. Возможности ранней диагностики. Дифференциальная диагностика при синдромах желудочного дискомфорта, дисфагии и стенозе привратника. Методы лечения, виды радикальных хирургических вмешательств, уровень лимфодиссекции, отличия от операций при неопухолевых заболеваниях. Показания и техника формирования гастростомы, обходного анастомоза. Значение лучевой терапии и химиотерапии. Результаты лечения, реабилитация больных, экспертиза трудоспособности. Профилактика рака желудка. Доброкачественные и неэпителиальные опухоли. Рак поджелудочной железы. Локализация, формы роста, гистологическое строение, метастазирование. Клиническая картина в зависимости от локализации опухоли. Методы диагностики-значение анамнеза, объективных данных, лабораторных и инструментальных исследований. Дифференциальная диагностика желтух на почве гепатита, калькулезного холецистита и опухоли головки поджелудочной железы. Методы лечения, результаты. Рак печени. Заболеваемость. Классификация. Формы роста и гистологическое строение. Гепатоцеллюлярный и холангиоцеллюлярный рак. Метастатические опухоли печени. Клинические проявления. Современные методы диагностики, реакция Абелева-Татаринова. Особенности дифференциальной диагностики. Принципы лечения-хирургическое, лекарственное, радиочастотная деструкция. Факторы прогноза. Меры профилактики. Рак ободочной кишки. Заболеваемость. Значение питания. Предраковые заболевания. Меры профилактики. Локализация, формы роста, гистологическое строение, закономерности метастазирования. Стадии. Симптомы рака правой и левой половины ободочной кишки. Клинические варианты. Диагностика. Значение рентгенологического и эндоскопического исследований. Раннее распознавание. Гемокульттест. Дифференциальный диагноз. Тактика лечения. Объем хирургического вмешательства в зависимости от локализации опухоли. Особенности лечения рака, осложненного кишечной непроходимостью. Паллиативные операции. Показания к лекарственному лечению Комбинированный метод. Результаты. Рак прямой кишки. Заболеваемость. Способствующие факторы. Формы роста, гистологическое строение, закономерности метастазирования, деление на стадии. Клиническая	

	картина в зависимости от локализации и формы роста опухоли. Диагностика. Клинический минимум обследования, пальцевое исследование, ректороманоскопия, ирригоскопия. Дифференциальный диагноз при кровотечении из прямой кишки (геморрой, полип, трещина, дизентерия). Лечение. Виды операции. Радикальные и паллиативные вмешательства. Ведение больных с противоестественным задним проходом. Значение лучевой и химиотерапии. Комбинированный метод. Результаты лечения. Реабилитация. Опухоли забрюшинного пространства. Классификация. Клинические проявления. Методы диагностики. Лечение. Особенности рецидивирования и метастазирования. Факторы прогноза.	
Тема 7. Опухоли женских половых органов	Рак шейки матки. Эпителиальные дисплазии. Классификация. Клинические проявления. Методы лечения. Значение для профилактики рака. Динамика заболеваемости рака шейки матки. Стадии, пути метастазирования. Симптоматология. Меры ликвидации запущенных форм. Скрининг, его значение. Организация работы смотрового кабинета. Кольпоскопическое и цитологическое исследования. Показания к лучевому, хирургическому и комбинированному лечению. Результаты лечения. Диспансерное наблюдение. Врачебно-трудовая экспертиза и реабилитация. Рак тела матки. Динамика заболеваемости. Классификация. Закономерности метастазирования. Симптоматология в зависимости от патогенетических вариантов. Методы диагностики. Диагностическое выскабливание, гистероскопия и – графия, ультразвуковое исследование. Дифференциальная диагностика. Хирургическое, гормональное и лучевое лечение. Комбинированный метод. Результаты. Врачебно-трудовая экспертиза и реабилитация. Рак и беременность. Опухоли яичников. Классификация злокачественных опухолей. Группы риска. Особенности течения и закономерности метастазирования. Методы обследования. Дифференциальная диагностика. Хирургическое, лекарственное, лучевое и комплексное лечение. Выбор метода лечения. Лечение запущенных форм. Трофобластическая болезнь. Патогенетические формы. Клинические проявления. Методы диагностики. Тактика лечения. Результаты. Факторы прогноза. Реабилитация. Опухоли вульвы. Клиника, диагностика, лечение, результаты, факторы прогноза.	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Тема 8. Опухоли мочеполовых органов	Рак почки. Классификация. Факторы генетической предрасположенности. Клинические проявления, ренальная и экстраренальная симптоматика. Диагностика и оценка степени распространения	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11

	процесса. Пункционная биопсия. Дифференциальная диагностика. Радикальное и паллиативное лечение. Нефрэктомия, резекция почки, экстракорпоральная хирургия. Эмболизация сосудов почки, системная терапия. Результаты. Рак мочевого пузыря. Роль профессиональных факторов. Классификация. Локализация, форма роста, гистологическое строение и особенности метастазирования опухолей. Клиника. Диагностика. Щипцовая биопсия. ТУ-резекция. Цистэктомия, способы деривации мочи. Внутрипузырная химио- и иммунотерапия. Рак предстательной железы. Заболеваемость. Аденома и рак предстательной железы. Патологоанатомическая характеристика, стадирование, особенности метастазирования. Клинические проявления. Скрининг мужского населения, роль ПСА. Диагностика – пальцевое исследование, эндоректальная эхография, пункционная биопсия. Лечение – хирургическое, лучевое. Методы лечения распространенных форм (антиандрогенная, симптоматическая терапия). Результаты. Опухоли яичка. Классификация. Герминогенные и негерминогенные опухоли. Клиника. Диагностика, значение сывороточных маркеров. Лечение – хирургическое, лекарственное. Результаты.	
Тема 9. Опухоли кожи	Рак кожи. Заболеваемость. Способствующие факторы. Факультативный и облигатный предрак. Меры профилактики. Базалиома, плоскоклеточный рак. Особенности распространения. Стадии. Клинические варианты. Методика обследования. Принципы лечения (лучевое, хирургическое, лекарственное, криогенное). Непосредственные и отдаленные результаты. Меланома. Эпидемиология. Факторы, способствующие озлокачествлению пигментных невусов. Меры профилактики. Особенности роста и метастазирования. Принципы стадирования. Клиническая характеристика. Методы обследования. Лечение. Результаты	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Тема 10. Опухоли опорно-двигательного аппарата	Саркомы мягких тканей. Заболеваемость. Патологоанатомическая характеристика. Локализация, метастазирование. Клиническая картина. Методы диагностики. Рентгенологическое исследование, УЗИ, компьютерная томография, магнитный резонанс, морфологический метод. Дифференциальный диагноз. Лечение. Отдаленные результаты. Саркомы костей. Классификация. Заболеваемость. Патологоанатомическая характеристика. Остеогенная саркома, хондросаркома, саркома Юинга, метастатические изменения. Клиническая картина. Диагностика. Основные рентгенологические симптомы. Сцинтиграфия. Значение морфологического метода. Хирургическое, лучевое, комбинированное и комплексное лечение. Сохранные операции. Результаты лечения. Диспансеризация и реабилитация	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Тема 11. Лимфопролиферативн	Лимфогранулематоз. Заболеваемость. Современные представления об этиологии и патогенезе.	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5,

беззаболевания	Гистологическая классификация лимфогранулематоза. Стадии. Клиника. Признаки интоксикации. Прогностическое значение. Методы диагностики и лечения. Неходжкинские лимфомы. Классификация. Клиническая картина при поражении лимфатических узлов и внутренних органов, дифференциальный диагноз. Значение морфологического исследования. Техника биопсий. Объем обследования для оценки степени распространения процесса. Выбор метода лечения. Результаты, прогноз. Экспертиза трудоспособности, реабилитация. Миеломная болезнь. Особенности клиники, диагностики и лечения. Принципы лекарственной терапии. Результаты.	ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Тема 12. Опухоли молочной железы	Рак молочной железы. Факторы риска, гормональные нарушения. Дисгормональные гиперплазии. Этиопатогенез. Классификация. Локализованные и диффузные формы. Клиническая картина. Лечение локализованных форм. Техника секторальной резекции молочной железы. Принципы негормональной и гормональной терапии диффузных форм. Диспансерное наблюдение. Профилактика рака молочной железы. Патологоанатомическая характеристика. Деление на стадии. Этиопатогенетические формы. Клиника типичной (узловой) формы. Дифференциальный диагноз с фиброаденомой. Отечно-инфильтративная, маститоподобная, рожееподобная, панцирная формы, рак Педжета. Дифференциальный диагноз. Обследование больных. Пальпация молочных желез и лимфатических узлов. Маммография, эхография, пункция, секторальная резекция. Скрининг рака молочной железы. Роль смотровых кабинетов. Принципы лечения рака молочной железы. Радикальные операции. Экономные и расширенные операции. Показания к комбинированному и комплексному лечению. Значения неоадьювантной и адьювантной лучевой и химиотерапии. Принципы лечения инфильтративных форм. Отдаленные результаты. Диспансеризация, реабилитация и экспертиза трудоспособности.	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная литература

1. Онкология : национальное руководство / Под ред. Чиссова В.И., Давыдова М.И. 2013. - 1072 с.: ил. (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
2. Онкология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 576 с. (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)

3. Амбулаторно-поликлиническая онкология: руководство. Ганцев Ш.Х., Старинский В.В., Рахматуллина И.Р. и др. 2012. - 448 с.: ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста") (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
4. Амбулаторно-поликлиническая онкология : руководство для врачей / Ш. Х. Ганцев, В. В. Старинский, И. Р. Рахматуллина, Л. Н. Кудряшова, Р. З. Султанов, Д. Д. Сакаева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. : ил. (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
5. Клиническая онкология. Избранные лекции : учебное пособие. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 496 с. : ил. (Консультант студента)
6. Детская онкология. Национальное руководство / [М. Д. Алиев, В. Н. Байкова, А. Ю. Барышников и др.] ; под ред. М. Д. Алиева [и др.] ; ФГБУ "РОНЦ им. Н. Н. Блохина" РАМН, НИИ детской онкологии и гематологии. - М. : Изд. группа РОНЦ ; М. : Практическая медицина, 2012. - 681 с. : ил., табл

Дополнительная литература

1. Справочник по онкологии : [руководство] / пер. с англ. В. Ю. Халатова; под ред. В. А. Горбуновой ; под ред. Д. Кэссиди [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 510 с
2. Лимфомы у детей : руководство / [А. Ю. Барышников и др.] ; под ред. Г. Л. Менткевича, С. А. Маяковой ; НИИ дет. онкологии и гематологии ФГБУ "РОНЦ им. Н. Н. Блохина" РАМН. - М. : Практическая медицина, 2014. - 238 с
3. Лучевая терапия в онкологии : [руководство] / Э. К. Хансен, М. Роач III ; пер. с англ. под ред. А. В. Черниченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 986 с
4. Методы визуализации в онкологии. Стандарты описания опухолей : цветной атлас / Х. Хричак, Д. Хасбэнд, Д. М. Паничек. - М. : Практическая медицина, 2014. - 286 с. : ил
5. Мелатонин как геропротектор и антиканцероген. Перспективы применения в клинике : научное издание / В. Н. Анисимов ; Рос. акад. наук, Геронтол. о-во, НИИ онкологии им. Н. Н. Петрова. - СПб. : ЭлПринт, 2014. - 55 с. : ил., табл
6. Лимфомы кожи: диагностика и лечение : научное издание / Ю. Е. Виноградова, Н. С. Потекаев, Д. Л. Виноградов. - М. : Практическая медицина, 2014. - 175 с. : ил.
7. Опухоли головы и шеи : клинич. руководство / А. И. Пачес [в соавт. с В. Ж. Бржезовским, Л. В. Демидовым, В. Б. Караханом и др.]. - 5-е изд., доп. и перераб. - М. : Практическая медицина, 2013. - 478 с. : ил
8. Рак прямой кишки : современные аспекты комбинированного лечения : научное издание / А. А. Захарченко, Ю. С. Винник, А. Э. Штоппель, М. Н. Кузнецов. - Новосибирск : Наука, 2013. - 131 с. : ил
9. Рациональная фармакотерапия в онкологии : руководство для практикующих врачей / под ред. М. И. Давыдова, В. А. Горбуновой. - М. : Литтерра, 2015. - 844 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия"). (ЭБС Консультант врача)
10. Осложненные формы рака ободочной кишки : практ. пособие для студентов, интернов, клинич. ординаторов и врачей различных специальностей / [В. М. Седов, А. В. Мжельский, М. С. Богомолов] ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фак. хирургии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 32 с. : ил., табл
11. Рак ободочной кишки : практ. пособие для студентов, интернов, клинич. ординаторов и врачей различных специальностей / [В. М. Седов, А. В. Мжельский, М. С. Богомолов] ;

Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фак. хирургии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 62 с. : ил., табл.

12. Профилактика и лечение послеоперационных осложнений у больных раком прямой кишки : пособие для врачей / [С. В. Васильев, Д. Е. Попов, М. В. Оношко и др.] ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. хирург. болезней с курсом колопроктологии стоматол. факультета. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2011. - 39 с. : ил., табл
13. Криохирургия рака поджелудочной железы / М. Д. Ханевич, Г. М. Манихас ; Санкт-Петербург. гос. ун-т. - СПб. : Аграф+, 2011. - 224,
14. Рак молочной железы : практ. пособие для студентов, интернов, клинич. ординаторов и врачей различных специальностей / [В. М. Седов и др.] ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фак. хирургии. - 3-е изд. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2011. - 51 с. : ил
15. Рак пищевода : практ. пособие для студентов, интернов и клинич. ординаторов / В. М. Седов, В. П. Морозов, О. Я. Порембская ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фак. хирургии. - 3-е изд., испр. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2012. - 63 с
16. Рак прямой кишки : современные аспекты комбинированного лечения : научное издание / А. А. Захарченко, Ю. С. Винник, А. Э. Штоппель, М. Н. Кузнецов. - Новосибирск : Наука, 2013. - 131 с. :
17. Рак молочной железы : руководство для врачей / под ред. Ш. Х. Ганцева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста").(ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
18. Применение радиочастотной абляции в лечении больных злокачественными опухолями печени / Д. А. Гранов, В. Н. Польшалов, И. О. Руткин ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. хирург. гепатологии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2011. - 18 с.

Журналы

1. Вопросы онкологии

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код компетенции по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочных средств при проведении занятий (часы)
1	Тема 1 Организация онкологической службы, эпидемиология злокачественных опухолей	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование –0,5
2	Тема 2 Методы диагностики в онкологии	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование –0,5 Модульный тест -0,5
3	Тема 3 Принципы лечения злокачественных опухолей	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование –0,5 Модульный тест -0,5 Проверка рефератов, докладов -0,5
4	Тема 4 Опухоли головы и шеи	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование –0,5 Модульный тест -0,5 Проверка рефератов, докладов-0,5
5	Тема 5 Опухоли органов грудной клетки	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование – 0,5 Модульный тест -0,5 Проверка рефератов, докладов -0,5
6	Тема 6 Опухоли органов брюшной полости и забрюшинного пространства	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование – 0,5 Модульный тест -0,5 Проверка рефератов, докладов -0,5
7	Тема 7 Опухоли женских половых органов	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование – 0,5 Модульный тест -0,5 Проверка рефератов, докладов -0,5
8	Тема 8 Опухоли мочеполовой системы	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование – 0,5 Модульный тест -0,5 Проверка рефератов, докладов -0,5
9	Тема 9 Опухоли кожи	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9,	Собеседование – 0,5 Модульный тест -0,5 Проверка рефератов,

		ПК-10, ПК-11	докладов -0,5
10	Тема 10 Опухоли опорно-двигательного аппарата	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование – 0,5 Модульный тест -0,5 Проверка рефератов, докладов -0,5
11	Тема 11 Злокачественные лимфомы	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование – 0,5 Модульный тест -0,5 Проверка рефератов, докладов -0,5
12	Тема 12 Опухоли молочной железы	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Собеседование – 0,5 Модульный тест -0,5 Проверка рефератов, докладов -0,5 Зачет -2
Вид промежуточной аттестации		Зачет	

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

В процессе подготовки обязательным является определение базисных знаний, умений и навыков (входной контроль).

Текущий контроль осуществляется в процессе изучения учебной темы.

По окончании изучения каждого модуля проводится промежуточный (рубежный) контроль.

Методика начисления баллов при обучении клинических ординаторов смежных специальностей

Посещение занятий по каждой теме > 60% -1 балл. **Активная работа** > 60% занятий - 2 балла.

Реферат на одну из тем-1 балл.

В целом за посещение занятий и активность клинический ординатор может получить не более 3 баллов.

Зачет - тестовый контроль(допуск к зачету при получении за посещение занятий и активность минимум 2 баллов)

от 61 до 75% правильных ответов -1 балл

от 76 до 100% правильных ответов - 2 балла

Таким образом, за прохождение цикла обучения клинический ординатор смежной кафедры может получить от 0 до 5 баллов.

Формы проведения промежуточной аттестации, критерии шкалы оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкалы оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточно й аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкалы оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
1	Зачет	1-я часть зачета: выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Стандартизирован ные задания (тесты)	Описание шкалы оценивания тестирования: – от 60 % – зачет
		2-я часть зачета: выполнение практико- ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практико- ориентированные задания	Критерии оценивания преподавателем практико- ориентированной части зачета: – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию) – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику – логичность, последовательность изложения ответа – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию – аргументированность, доказательность излагаемого материала. Описание шкалы оценивания практико- ориентированной части зачета Оценка «зачет» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточно й аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкалы оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компете ний

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности.

Банк контрольных заданий (тестов) 1 вариант

1) Необходимость специальной первичной документации в онкологии?

- а) преемственность на этапах лечения
- б) ранняя диагностика
- в) диспансерное наблюдение
- г) первичная профилактика

2) При каких локализациях злокачественных новообразований наиболее высокие показатели заболеваемости населения в РФ?

- а) яичники
- б) кожа (в т.ч. меланома)
- в) поджелудочная железа

- г) желудок
- д) молочная железа
- е) шейка матки
- ж) почки
- з) трахея, бронхи, легкие

3) Особенности роста и распространения злокачественных опухолей?

- а) наличие капсулы
- б) неконтролируемый инфильтративный рост
- в) оттеснение окружающих тканей
- г) способность к метастазированию

4) Методы вторичной профилактики злокачественных опухолей?

- а) лечение предраковых состояний
- б) скрининговые программы
- в) улучшение экологии

5) Конечная цель скрининга в онкологии?

- а) ранняя диагностика
- б) увеличение общей выживаемости
- в) диагностика рецидива
- г) снижение смертности
- д) выявление групп риска

6) Что наиболее точно отражает понятие «симптоматическое лечение»?

- а) устранение нежелательных симптомов основного заболевания с полным излечением
- б) устранение нежелательных симптомов основного заболевания с возможной ремиссией
- в) устранение нежелательных симптомов основного заболевания без полного излечения

7) Виды облучения,относящиеся к брахитерапии?

- а) дистанционное
- б) внутрисполостное
- в) внутритканевое
- г) аппликационное

8) Способы радиомодификации для повышения радиочувствительности опухоли?

- а) гипербарическая оксигенация
- б) газовая гипоксия
- в) гипертермия
- г) антиоксидантный комплекс

9) Лучевые реакции?

- а) эпителиит
- б) дерматит
- в) телеангиоэктазии
- г) фиброз подкожно-жировой клетчатки

10) Лучевые повреждения?

- а) дерматит
- б) телеангиоэктазии
- в) фиброз подкожно-жировой клетчатки
- г) лучевая язва

11) Какие существуют системные методы лечения локальных форм злокачественных опухолей?

- а) лучевая терапия
- б) хирургическое лечение
- в) химиотерапия
- г) гормонотерапия
- д) лазеротерапия
- е) биотерапия
- ж) криодеструкция

12) Основные принципы химиотерапии опухолей?

- а) выбор препаратов в соответствии со спектром действия
- б) адекватные дозы и режимы введения
- в) коррекция доз и режимов во избежание тяжелых осложнений
- г) назначение препаратов одинакового действия

13) Задачи адъювантной лекарственной терапии?

- а) уменьшение опухолевой массы
- б) усиление степени лекарственного патоморфоза
- в) эрадикация микрометастазов

14) Какие факторы являются ведущими в определении гормоночувствительности опухоли?

- а) рецепторный статус
- б) степень гистологической злокачественности
- в) менопаузальный статус
- г) пролиферативная активность

15) Какое место занимает рак кожи в структуре злокачественных опухолей?

- а) первое
- б) второе
- в) третье
- г) четвертое

16) Облигатные предраковые заболевания кожи?

- а) обширные рубцы после ожогов, перенесенной волчанки
- б) хронический остеомиелит
- в) эритроплакия Кейра
- г) кератоакантома
- д) себорейный гиперкератоз
- е) пигментная ксеродерма
- ж) дискератоз Боуэна

17) Какой рак кожи практически не метастазирует?

- а) базальноклеточный
- б) плоскоклеточный
- в) из придатков кожи

18) Метод выбора кожной пластики?

- а) свободная кожная пластика
- б) закрытие дефекта перемещенным кожным лоскутом на сосудистой ножке
- в) пластика кожи по методу Филатова

19) Какие группы препаратов чаще применяются при раке кожи?

- а) алкилирующие
- б) антиметаболиты
- в) таксаны
- г) препараты платины

20) Признаки озлокачествления пигментного невуса?

- а) кожный зуд
- б) увеличение размеров
- в) появление экзофитного компонента
- г) изменение пигментации
- д) рост волос
- е) изъязвление
- ж) выпадение волос

21) Уровень инвазии по Кларку при врастании меланомы кожи в ретикулярный слой?

- а) I
- б) II
- в) III
- г) IV
- д) V

22) На какое расстояние необходимо отступить от видимого края опухоли при иссечении меланомы?

- а) не менее 1,0см
- б) не менее 2,0см
- в) не менее 3,0см
- г) не менее 5,0см

23) При каких локализациях новообразований крайне редко встречаются неспецифические симптомы заболевания?

- а) опорно-двигательный аппарат
- б) кожа
- в) молочная железа
- г) желудочно-кишечный тракт

24) Какая операция показана при метастазах рака губы в подчелюстные лимфатические узлы?

- а) операция Ванаха
- б) футлярно-фасциальное иссечение лимфоузлов и клетчатки шеи
- в) операция Крайля

25) Наиболее частая локализация рака полости рта?

- а) дно полости рта
- б) мягкое небо
- в) язык
- г) щека

26) Метод лечения рака языка T3N0M0?

- а) хирургический
- б) лучевой
- в) лекарственный
- г) лучевой + хирургический
- д) химиолучевой

- 27) С чем связано возникновение рака щитовидной железы?
- а) с пониженным выделением тиреотропного гормона гипофиза (ТТГ)
 - б) с повышенным выделением ТТГ
 - в) с нормальным выделением ТТГ
- 28) Из каких клеток щитовидной железы А(1), В (2), С(3) развиваются?
- а) фолликулярный рак
 - б) медуллярный рак
 - в) папиллярный рак
- 29) Какие гистологические типы относятся к высокодифференцированному раку щитовидной железы?
- а) медуллярный
 - б) папиллярный
 - в) фолликулярный
 - г) плоскоклеточный
- 30) Функция щитовидной железы при раке?
- а) повышается
 - б) остается нормальной
 - в) снижается
- 31) Йодопоглотительная способность узла при раке щитовидной железы?
- а) нормальная
 - б) повышенная
 - в) отсутствует («холодный узел»)
- 32) В каких возрастных группах наиболее часто встречается рак молочной железы?
- а) 30-40 лет
 - б) 40-50 лет
 - в) 50-60 лет
 - г) 60-70 лет
 - д) более 70 лет
- 33) Мутация каких генов приводит к наибольшему риску развития рака молочной железы?
- а) p53
 - б) HER2/neu
 - в) BRCA1
 - г) BRCA2
 - д) c-myc
- 34) Локализация рака Педжета?
- а) ареола, сосок
 - б) кожа вокруг ареолы и соска
 - в) ткань молочной железы
 - г) ареола, сосок, ткань молочной железы
 - д) кожа вокруг ареолы и соска, ткань молочной железы
- 35) Какие исследования используются в первую очередь при подозрении на рак молочной железы?
- а) МРТ, УЗИ, биопсия
 - б) маммография, КТ, биопсия
 - в) маммография, МРТ, биопсия

- г) маммография, УЗИ, биопсия
- д) КТ, УЗИ, биопсия

36) Какие операции показаны при раке молочной железы T1?

- а) мастэктомия по Холстеду–Майеру
- б) органосохраняющая операция
- в) мастэктомия по Пейти-Дайсону
- г) мастэктомия по Маддену
- д) подмышечно-грудинная мастэктомия по Урбану-Холдину
- е) резекция молочной железы с биопсией сигнальных лимфатических узлов

37) Адекватный метод лечения отечно-инфильтративной формы рака молочной железы?

- а) хирургический
- б) лучевой
- в) химио-гормоно-лучевой

38) Показания к послеоперационной лучевой терапии при раке молочной железы?

- а) множественные метастазы в регионарных лимфатических узлах
- б) локализация опухоли в центральном отделе или внутренних квадрантах
- в) размер менее 1 см, но имеется прорастание опухолью кожи
- г) после органосохраняющих операций
- д) прорастание в жировую клетчатку железы
- е) прорастание фасции большой грудной мышцы
- ж) наличие обширного внутрипротокового компонента

39) Заболеваемость раком легкого у мужчин в РФ?

- а) 20-40 на 100 тыс. населения
- б) 40-60 на 100 тыс. населения
- в) свыше 60 на 100 тыс. населения.

40) Какая форма рака легкого приводит к ателектазу и обтурационной пневмонии?

- а) центральная
- б) периферическая
- в) рак Панкоста

41) Какие лимфатические узлы относятся к N2 по классификации TNM рака легкого?

- а) бронхопульмональные
- б) средостения на стороне пораженного легкого
- в) средостения или корня легкого на противоположной стороне

42) Критерии выбора тактики лечения рака легкого?

- а) локализация опухоли
- б) гистологическое строение
- в) состояние медиастинальных лимфатических узлов
- г) уровень онкомаркеров

43) Суммарная очаговая доза при лучевой терапии рака легкого по радикальной программе?

- а) 30-40 Гр
- б) 40-50 Гр
- в) 50-60 Гр
- г) 60-70 Гр

44) При каких гистологических типах рака легкого наиболее эффективна химиотерапия?

- а) плоскоклеточный
- б) крупноклеточный
- в) железистый
- г) мелкоклеточный

45) Факторы, способствующие развитию рака пищевода?

- а) курение, злоупотребление алкоголем
- б) рубцовые стриктуры пищевода
- в) избыточный вес
- г) рефлюкс-эзофагит
- д) дефицит витаминов

46) Что характерно для пищевода Баррета ?

- а) нарушение моторики
- б) метаплазия и дисплазия слизистой оболочки дистального отдела
- в) врожденная аномалия

47) Наиболее частая доброкачественная опухоль пищевода?

- а) лейомиома
- б) гамартома
- в) гемангиома
- г) липома
- д) папиллома

48) Патогномоничные симптомы при опухолях пищевода?

- а) дисфагия
- б) отрыжка и изжога
- в) рвота
- г) боль за грудиной
- д) похудание

49) Основной метод лечения рака пищевода T3N0M0?

- а) хирургический
- б) лучевой
- в) комбинированный

50) Наиболее частый вид эзофагопластики?

- а) желудком
- б) тонкой кишкой
- в) толстой кишкой

51) Лечебная тактика при местнораспространенном раке пищевода?

- а) лучевая терапия
- б) реканализация и стентирование с сочетанной лучевой терапией
- в) гастростомия
- г) лекарственное лечение

52) Цель лучевой терапии при раке пищевода?

- а) повышение резектабельности
- б) увеличение выживаемости
- в) воздействие на отдаленные метастазы

53) Изменения в заболеваемости раком желудка в РФ?

- а) не изменяется
- б) увеличивается
- в) уменьшается

54) При употреблении какой пищи чаще встречается рак желудка?

- а) жареной
- б) соленой
- в) маринованной
- г) углеводистой
- д) копченой
- е) овощной

55) Дисплазия слизистой оболочки желудка III степени?

- а) предраковое состояние
- б) предраковое изменение

56) Характеристика раннего рака желудка?

- а) поражение слизистой оболочки
- б) слизистоподслизистого слоев
- в) слизистой оболочки с единичным регионарным метастазом

57) Рентгенологическая симптоматика рака желудка?

- а) дефект наполнения
- б) ниша, выступающая за контуры стенки с конвергирующими складками
- в) ниша, не выступающая за контуры стенки с инфильтративным валом
- г) деформация контуров
- д) усиленная перистальтика
- е) ригидность стенки

58) Какие 3 наиболее частые локализации рака желудка?

- а) проксимальный отдел
- б) малая кривизна
- в) большая кривизна
- г) передняя и задняя стенки
- д) пилороантральный отдел
- е) тотальное поражение

59) Особенности лимфооттока от желудка по А.В.Мельникову?

- а) 2 бассейна лимфооттока
- б) 4 бассейна лимфооттока
- в) 3 этапа лимфатических узлов
- г) 4 этапа лимфатических узлов

60) Расширенные лимфодиссекции при раке желудка?

- а) D1
- б) D2
- в) D3

61) Какие отделы относятся к ободочной кишке?

- а) восходящая кишка
- б) поперечная кишка
- в) нисходящая кишка
- г) сигмовидная кишка

д) ректосигмоидное соединение

62) В каких отделах ободочной кишки чаще развивается рак?

- а) слепая кишка
- б) поперечная ободочная кишка
- в) сигмовидная кишка

63) Симптоматика рака правой половины ободочной кишки?

- а) дисфагия
- б) снижение аппетита
- в) субфебрильная температура
- г) анемизация
- д) боль
- е) пальпируемое образование

64) Какие исследования включены в программу скрининга рака ободочной кишки?

- а) ирригоскопия, ирригография
- б) сигмоидоскопия
- в) колоноскопия
- г) гемокульттест
- д) ультразвуковое исследование

65) Радикальная операция при раке проксимальной части сигмовидной ободочной кишки?

- а) резекция сигмовидной ободочной кишки
- б) левосторонняя гемиколэктомия
- в) расширенная гемиколэктомия

66) Показания к адъювантной химиотерапии рака ободочной кишки?

- а) молодой возраст
- б) циркулярная опухоль
- в) регионарные метастазы
- г) повышение уровня РЭА

67) Частота ампулярного рака прямой кишки?

- а) 50-60%
- б) 60-70%
- в) 70-80%
- г) 80-90%

68) Особенности лимфогенного метастазирования рака верхне- и среднеампулярного отделов прямой кишки?

- а) подвздошные узлы
- б) паховые узлы
- в) верхнепрямкишечные узлы
- г) нижние брыжеечные узлы

69) Симптомы «тревоги» рака прямой кишки?

- а) слизь и кровь в кале
- б) тенезмы
- в) запоры
- г) поносы
- д) дезурические расстройства
- е) изменение формы кала

70) Основные методы диагностики рака прямой кишки?

- а) пальцевое исследование
- б) сфинктерометрия
- в) ректороманоскопия с биопсией
- г) ирригоскопия, ирригография

71) Рентгеносемиотикаэндодифитных опухолей прямой кишки?

- а) дефект наполнения
- б) изменение рельефа слизистой оболочки
- в) ригидность стенки кишки
- г) циркулярное сужение просвета

72) Какой операцией является формирование искусственного заднего прохода?

- а) радикальной
- б) паллиативной
- в) симптоматической

73) Опухолевый маркер при раке яичников?

- а) Са-125
- б) альфа-фетопротеин
- в) хорионический гонадотропин
- г) отсутствует

74) Клиническая симптоматика рака яичников Т1?

- а) меноррагия
- б) наличие опухоли в малом тазу
- в) диспептические явления
- г) асцит

75) Основные гистологические типы опухолей яичников?

- а) серозные
- б) муцинозные
- в) плоскоклеточные
- г) гранулезоклеточные

76) Лечебная тактика при раке яичников Т1?

- а) экстирпация матки с придатками
- б) расширенная экстирпация матки с придатками
- в) экстирпация матки с придатками и большим сальником

77) Сроки проведения адъювантной химиотерапии при раке яичников?

- а) до 1 года
- б) до 2 лет
- в) до 3 лет

78) Специфическая гормонотерапия рака яичников?

- а) эстрогенотерапия
- б) андрогенотерапия
- в) глюкокортикоиды
- г) отсутствует

79) В каком возрасте наблюдается максимально высокая заболеваемость раком эндометрия?

- а) до 30 лет
- б) 30-50 лет
- в) старше 50 лет

80) Фоновые заболевания эндометрия?

- а) железистая гиперплазия
- б) полипы
- в) атипическая гиперплазия

81) К какому из двух патогенетических вариантов рака эндометрия относятся указанные признаки?

- ановуляторные маточные кровотечения;
- бесплодие
- поздняя менопауза
- гиперплазия тека ткани яичников
- синдром Штейна-Левенталя
- гиперпластические процессы эндометрия
- миома матки, аденомиоз
- ожирение, сахарный диабет, гипертоническая болезнь

- а) первый вариант (гормонозависимый)
- б) второй вариант (автономный)

82) В каких случаях при раке тела матки выполняется операция Вертгейма?

- а) опухоль переходит на цервикальный канал
- б) опухоль ограничена эндометрием
- в) опухоль ограничена телом матки, инвазирует более половины миометрия.

83) Информативность гистологического исследования биопсийного материала при подозрении на рак шейки матки?

- а) 75–85%
- б) 85–95%
- в) 98-99%

84) Фоновые заболевания шейки матки?

- а) эрозия
- б) лейкоплакия, эритроплакия
- в) полипы
- г) дисплазия

85) Какие исследования включены в программу скрининга рака шейки матки?

- а) цитологический
- б) кольпоскопия
- в) гистологический
- г) цистоскопия
- д) ректороманоскопия

86) Объем хирургического вмешательства при раке шейки матки T1?

- а) экстирпация матки с придатками
- б) экстирпация матки с придатками и большим сальником
- в) операция Вертгейма

87) Специфическая гормонотерапия рака шейки матки?

- а) эстрогенотерапия
- б) андрогенотерапия
- в) глюкокортикоиды
- г) отсутствует

88) Среди сарком мягких тканей наиболее часто встречается?

- а) миогенная
- б) фиброгистиоцитарная
- в) синовиальная
- г) фибросаркома
- д) ангиосаркома
- е) нейрогенная

89) Суммарная очаговая доза при предоперационном облучении сарком мягких тканей?

- а) 20-30 Гр
- б) 30-40 Гр
- в) 40-50 Гр
- г) 50-60 Гр

90) Адекватное удаление сарком мягких тканей?

- а) в окружающей капсуле
- б) отступя на 3 см от краев опухоли
- в) в фасциально-мышечном футляре

91) Наиболее частая локализация злокачественной опухоли кости?

- а) позвоночник
- б) метаэпифиз длинной трубчатой кости
- в) диафиз длинной трубчатой кости
- г) плоская кость

92) Основная локализация гематогенных метастазов при опухолях опорно-двигательного аппарата?

- а) печень
- б) легкие
- в) головной мозг

93) Какие опухоли чаще метастазируют в кости?

- а) рак желудка
- б) рак пищевода
- в) гипернефроидный рак
- г) рак молочной железы
- д) рак предстательной железы
- е) рак щитовидной железы
- ж) рак толстой кишки

94) При какой саркоме показано самостоятельное хирургическое лечение?

- а) остеогенная саркома
- б) хондросаркома
- в) саркома Юинга
- г) ретикулосаркома

95) Заболеваемость лимфогранулематозом в РФ?

- а) 2 на 100000 населения

- б) 10 на 100000 населения
- в) 20 на 100000 населения

96) Кто чаще болеет лимфогранулематозом?

- а) мужчины
- б) женщины
- в) одинаково часто

97) Какое исследование обязательно для диагностики лимфогранулематоза?

- а) эзофагогастродуоденоскопия
- б) биопсия и гистологическое исследование лимфатического узла
- в) рентгенография органов грудной клетки
- г) радиоизотопная сцинтиграфия

98) Какой гистологический тип лимфогранулематоза характеризуется лучшим прогнозом?

- а) лимфогистиоцитарный вариант (лимфоидное преобладание)
- б) смешано-клеточный вариант
- в) нодулярный склероз
- г) лимфоидное истощение

99) Симптомы интоксикации при лимфогранулематозе?

- а) увеличение лимфатических узлов
- б) гипертермия
- в) кожный зуд
- г) потливость
- д) потеря массы тела
- е) общая слабость

100) У больного лимфогранулематозом II б стадии при обострении появились одышка в покое, одутловатость и синюшность лица, набухание вен шеи, тахикардия до 120 ударов в минуту, политопная экстрасистолия. С чем это связано?

- а) сдавление грудного лимфатического протока
- б) медиастинит
- в) сдавление верхней полой вены
- г) инфаркт миокарда
- д) перикардит

Теоретические вопросы.

1. Заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей. Динамика и структура заболеваемости. Возрастно-половые особенности.
2. Особенности организации онкологической службы в России. Роль врача общей лечебной сети в профилактике и ранней диагностике злокачественных опухолей.
3. Деонтология в онкологии.
4. Принципы диагностики злокачественных опухолей. Роль скрининга для ранней диагностики и профилактики рака.
5. Возможности выявления рака в доклиническом периоде. Формирование групп повышенного риска. Роль скрининговых исследований.
6. Значение эндоскопических, цитологических, рентгенологических и иммунологических методов исследования в онкологии.
7. Роль морфологических методов исследования в онкологии. Способы взятия материала для цитологического и гистологического исследований.
8. Факторы, способствующие развитию злокачественных опухолей. Первичная профилактика рака.

9. Злокачественные опухоли, как социальная проблема. Канцерогенные вещества во внешней среде, их основные источники.
10. Основные клинические симптомы и патогенез их развития при злокачественных опухолях.
11. Закономерности и пути метастазирования злокачественных опухолей.
12. Опухолевые маркеры и их роль в онкологии.
13. Паранеопластические синдромы. Классификация и значение.
14. Методы и принципы лечения злокачественных опухолей. Успехи в онкологии.
15. Радикальное, паллиативное и симптоматическое лечение онкологических больных.
16. Современные принципы и возможности лекарственной терапии онкологических больных.
17. Рак кожи. Заболеваемость. Меры профилактики. Особенности клинического течения базалиом и плоскоклеточного рака. Принципы диагностики и лечения.
18. Пигментные невусы. Признаки и факторы, способствующие их озлокачествлению. Диагностика и лечебная тактика.
19. Меланома кожи. Особенности роста и метастазирования. Принципы диагностики и лечения.
20. Злокачественные опухоли мягких тканей. Принципы диагностики и лечения.
21. Злокачественные опухоли костей. Особенности клиники, диагностики и лечения.
22. Рак нижней губы. Формы роста и пути метастазирования. Методы диагностики. Принципы лечения первичного очага и регионарных метастазов.
23. Злокачественные опухоли слизистой оболочки полости рта, челюстей. Методы диагностики. Принципы лечения.
24. Новообразования слюнных желез. Классификация. Методы диагностики и лечения.
25. Особенности хирургического лечения опухолей околоушной слюнной железы.
26. Рак языка. Заболеваемость. Роль курения и вредных привычек. Принципы диагностики и лечения.
27. Рак щитовидной железы. Отличительные особенности высокодифференцированных форм. Особенности хирургического лечения.
28. Рак щитовидной железы. Особенности клинического течения медуллярного и недифференцированного рака. Принципы диагностики и лечения.
29. Рак пищевода. Клинические особенности течения. Возможности ранней диагностики. Принципы лечения.
30. Рак пищевода. Эпидемиология. Анатомические формы роста. Патогенез клинических симптомов. Методы диагностики и лечения.
31. Рак желудка. Группы риска. Возможности раннего выявления.
32. Рак желудка. Клиническая картина в зависимости от локализации и формы роста опухоли. Особенности метастазирования. Виды радикальных оперативных вмешательств.
33. Ранний рак желудка. Классификация, возможности диагностики и результаты лечения.
34. Рак поджелудочной железы. Заболеваемость и смертность. Клиническая картина в зависимости от локализации опухоли. Принципы диагностики. Способы морфологического подтверждения диагноза.
35. Рак печени. Заболеваемость. Гистологические варианты строения. Клиника. Методы диагностики. Возможности лечения.
36. Рак ободочной кишки. Группы риска. Особенности клинического течения. Методы диагностики. Принципы лечения.
37. Рак прямой кишки. Группы риска. Клиническая картина в зависимости от локализации и анатомической формы роста. Принципы диагностики и лечения.
38. Рак легкого. Заболеваемость. Группы повышенного риска. Профилактика рака. Принципы диагностики и лечения.
39. Рак легкого. Клинико-анатомическая классификация. Особенности клинического течения мелкоклеточного рака. Выбор метода лечения.
40. Рак молочной железы. Заболеваемость. Возможности ранней диагностики. Профилактика рака молочной железы.
41. Рак молочной железы. Причины поздней диагностики. Возможности лечения распространенных форм рака молочной железы.

42. Опухоли забрюшинного пространства. Классификация. Особенности клинического течения. Методы специального обследования. Возможности лечения.
43. Метастатические плевриты. Дифференциальная диагностика. Возможности выявления первичного очага. Методы лечения.
44. Асциты при злокачественных опухолях. Их патогенез. Вероятная локализация первичной опухоли. Методы диагностики и лечебная тактика.
45. Синдром пояснично-крестцового радикулита в онкологии.
46. Синдром верхней полой вены.
47. Синдром нижней полой вены при онкологических заболеваниях.
48. Симптом лихорадки неясного генеза.
49. Метастазы рака в лимфатические узлы из невыявленного первичного очага. Диагностическая тактика. Возможные локализации первичного очага.
50. Метастазы рака в кости из невыявленного первичного очага. Диагностический поиск. Лечебная тактика.
51. Первично-множественные опухоли.
52. Рак шейки матки. Факторы повышенного риска. Современные возможности профилактики и ранней диагностики.
53. Рак шейки матки. Заболеваемость. Клиника, диагностика и лечение.
54. Рак эндометрия. Факторы повышенного риска. Особенности клинического течения (гормонозависимый и гормоннезависимый типы).
55. Рак тела матки. Заболеваемость и смертность. Принципы диагностики и лечения.
56. Злокачественные опухоли яичников. Заболеваемость и смертность. Классификация. Пути метастазирования. Возможности ранней диагностики. Дифференциальная диагностика. Лечение.
57. Клиническое течение пузырного заноса. Методы диагностики. Профилактика злокачественных форм трофобластической болезни.
58. Хориокарцинома матки. Клиника. Диагностика. Современные возможности лечения.
59. Рак и меланома вульвы. Клиника, диагностика, лечение.
60. Лимфогранулематоз. Морфологическая классификация и ее прогностическое значение.
61. Лимфогранулематоз. Деление на стадии. Симптомы интоксикации. Биологические признаки активности процесса. Принципы лечения.
62. Миеломная болезнь. Клиника, диагностика, лечение.
63. Причины цитопенического синдрома в онкологической практике.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций *ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, УК-1, УК-2* осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

В результате изучения дисциплины врач-ординатор должен **знать**:

- основы первичной и вторичной профилактики рака
- организацию специализированной онкологической помощи взрослому и детскому населению в условиях бюджетного финансирования и страховой медицины

- организацию работы онкологических учреждений, взаимодействие в работе отдельных подразделений
- документацию деятельности онкологических учреждений
- права и обязанности, медицинскую этику и деонтологию
- этиологию возникновения опухолей, теории канцерогенеза
- клинические проявления факультативного и облигатного предрака
- клинику доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций
- морфологические классификации опухолей
- системное действие опухоли на организм, нарушения свертывающей системы крови, водно-электролитного обмена, кислотно-щелочного равновесия, принципы лечения
- методы исследования в онкологии-лабораторные, рентгенологические, эндоскопические, радиоизотопные, ультразвуковые, иммунологические, роль морфологического исследования
- клинику неотложных состояний, их диагностику и лечение, хронический болевой синдром
- принципы лечения доброкачественных и злокачественных опухолей
- специальные методы хирургических вмешательств (электро-, крио-, лазерная хирургия)
- комбинированное лечение злокачественных опухолей
- неoadъювантную и адъювантную терапию, показания к иммунотерапии
- симптоматическую терапию
- принципы диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия, организацию экспертизы трудоспособности
- формы и методы санитарно-просветительной работы

Врач-ординатор должен **уметь**

- получить информацию о заболевании и оценить состояние больного
- составить план клинко-инструментального обследования
- обосновать показания к госпитализации
- сформулировать клинический диагноз, провести дифференциальную диагностику
- заполнять медицинскую документацию, амбулаторную карту, историю болезни
- анализировать причины поздней диагностики

Врач-ординатор должен **владеть**

Организационно-методическими навыками

- оформлять медицинскую документацию
- участвовать в обходах, клинических разборах, врачебных конференциях, экспертизе трудоспособности
- посещать заседания научных медицинских обществ
- проводить лекции и беседы с родственниками больных и населением с учетом требований деонтологии и медицинской этики

Тактическими навыками

- наметить схемы обследования для выявления злокачественных опухолей основных локализаций и оценки степени распространения процесса
- сформулировать диагноз с учетом клинко-анатомических особенностей злокачественного новообразования и определить тактику ведения больного

Диагностическими навыками

- собрать анамнез и провести физикальное обследование при подозрении на злокачественную опухоль
- участвовать в скрининговых программах, диспансеризации больных
- провести обследование больного, излеченного от злокачественной опухоли, с целью выявления рецидива или метастазов
- интерпретировать специальные методы исследования органов грудной клетки, брюшной полости, забрюшинного пространства, малого таза, опорно-двигательного аппарата

- оценить результаты исследования крови, мочи, плеврального экссудата, асцитического содержимого, спинномозговой жидкости, специфических опухолевых маркеров
- выявлять по внешним признакам рак нижней губы, кожи, отличать меланому от пигментного невуса
- определять кожные и ареоло-сосочковые симптомы рака молочной железы
- отличать узловую форму рака молочной железы от фиброаденомы
- выполнять пальцевое исследование органов малого таза, ректороманоскопию
- производить мазки-отпечатки, соскобы, пункционные, трепан- и ножевые биопсии, диагностические пункции

Лечебными навыками (в приобретении лечебных навыков ординаторы участвуют под контролем преподавателя после добровольного согласия больного)

- назначать симптоматическое лечение больным с распространенным опухолевым процессом, освоить фиксацию калоприемника
- оказывать экстренную помощь-наружное кровотечение из распадающейся опухоли, патологический перелом
- осуществлять врачебный контроль в процессе лучевого и лекарственного лечения
- участвовать в осуществлении биопсий, плевральной и брюшной пункций, надлобковой пункции мочевого пузыря
- освоить методику типичных хирургических вмешательств при злокачественных новообразованиях

Этапы формирования компетенций ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6 ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, УК-1, УК-2 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Нейрохирургия» по дисциплинам

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Лучевые методы диагностики	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Клиническая фармакология	Заболевания и повреждения краниовертебральной области	
	Общественное здоровье и здравоохранение		
	Медицина чрезвычайных ситуаций	Стереотаксическая нейрохирургия	
	Педагогика		
	Симуляционный курс		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
УК-2 готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Онкология	
	Общественное здоровье и здравоохранение		Государственная итоговая аттестация
	Медицина чрезвычайных ситуаций		
	Педагогика		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Патология	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Клиническая фармакология	ВИЧ-инфекция	
	Общественное здоровье и здравоохранение		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
ПК-2 готовность к проведению	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Патология	Онкология	Государственная
	Симуляционный курс	ВИЧ-инфекция	

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»			
	начальный	последующий	итоговый	
профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		итоговая аттестация	
ПК-4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика	
	Общественное здоровье и здравоохранение	Онкология	Государственная итоговая аттестация	
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"	ВИЧ-инфекция		
ПК-5 готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика	
	Лучевые методы диагностики	Онкология	Государственная итоговая аттестация	
	Патология	ВИЧ-инфекция		
	Симуляционный курс			
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"			Заболевания и повреждения краниовертебральной области
				Стереотаксическая нейрохирургия
ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика	
	Первичный прием пациентов по профилю	Онкология	Государственная итоговая аттестация	

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
	медицинской помощи	"Нейрохирургия"	Заболевания и повреждения краниовертебральной области
		Стереотаксическая нейрохирургия	
ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"	ВИЧ-инфекция	
		Заболевания и повреждения краниовертебральной области	
		Стереотаксическая нейрохирургия	
ПК-9 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Общественное здоровье и здравоохранение	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"	ВИЧ-инфекция	
ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Общественное здоровье и здравоохранение	ВИЧ-инфекция	

Компетенция подразделениях	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
ПК-11 готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Онкология	
	Общественное здоровье и здравоохранение	ВИЧ-инфекция	
	Медицина чрезвычайных ситуаций		Государственная итоговая аттестация
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		

Форма промежуточной аттестации – зачет, который включает две части:

1-я часть зачета: выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть зачета: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно).

1. Описание шкалы оценивания тестирования

- от 0 до 49,9% выполненных заданий – незачет;
- от 50 – зачет;

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета

Оценка «зачет» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «незачет» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за зачет выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части зачета.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам интернатуры и ординатуры.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Онкология : национальное руководство / Под ред. Чиссова В.И., Давыдова М.И. 2013. - 1072 с.: ил. (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
2. Онкология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 576 с. (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
3. Амбулаторно-поликлиническая онкология: руководство. Ганцев Ш.Х., Старинский В.В., Рахматуллина И.Р. и др. 2012. - 448 с.: ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста") (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
4. Амбулаторно-поликлиническая онкология : руководство для врачей / Ш. Х. Ганцев, В. В. Старинский, И. Р. Рахматуллина, Л. Н. Кудряшова, Р. З. Султанов, Д. Д. Сакаева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. : ил. (ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
5. Клиническая онкология. Избранные лекции : учебное пособие. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 496 с. : ил. (Консультант студента)
6. Детская онкология. Национальное руководство / [М. Д. Алиев, В. Н. Байкова, А. Ю. Барышников и др.] ; под ред. М. Д. Алиева [и др.] ; ФГБУ "РОНЦ им. Н. Н. Блохина" РАМН, НИИ детской онкологии и гематологии. - М. : Изд. группа РОНЦ ; М. : Практическая медицина, 2012. - 681 с. : ил., табл

Дополнительная литература

1. Справочник по онкологии : [руководство] / пер. с англ. В. Ю. Халатова; под ред. В. А. Горбуновой ; под ред. Д. Кэссиди [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 510 с
2. Лимфомы у детей : руководство / [А. Ю. Барышников и др.] ; под ред. Г. Л. Менткевича, С. А. Маяковой ; НИИ дет. онкологии и гематологии ФГБУ "РОНЦ им. Н. Н. Блохина" РАМН. - М. : Практическая медицина, 2014. - 238 с
3. Лучевая терапия в онкологии : [руководство] / Э. К. Хансен, М. Роач III ; пер. с англ. под ред. А. В. Черниченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 986 с
4. Методы визуализации в онкологии. Стандарты описания опухолей : цветной атлас / Х. Хричак, Д. Хасбэнд, Д. М. Паничек. - М. : Практическая медицина, 2014. - 286 с. : ил
5. Мелатонин как геропротектор и антиканцероген. Перспективы применения в клинике : научное издание / В. Н. Анисимов ; Рос. акад. наук, Геронтол. о-во, НИИ онкологии им. Н. Н. Петрова. - СПб. : ЭлПринт, 2014. - 55 с. : ил., табл

6. Лимфомы кожи: диагностика и лечение : научное издание / Ю. Е. Виноградова, Н. С. Потекаев, Д. Л. Виноградов. - М. : Практическая медицина, 2014. - 175 с. : ил.
7. Опухоли головы и шеи : клинич. руководство / А. И. Пачес [в соавт. с В. Ж. Бржезовским, Л. В. Демидовым, В. Б. Караханом и др.]. - 5-е изд., доп. и перераб. - М. : Практическая медицина, 2013. - 478 с. : ил
8. Рак прямой кишки : современные аспекты комбинированного лечения : научное издание / А. А. Захарченко, Ю. С. Винник, А. Э. Штоппель, М. Н. Кузнецов. - Новосибирск : Наука, 2013. - 131 с. : ил
9. Рациональная фармакотерапия в онкологии : руководство для практикующих врачей / под ред. М. И. Давыдова, В. А. Горбуновой. - М. : Литтерра, 2015. - 844 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия"). (ЭБС Консультант врача)
10. Осложненные формы рака ободочной кишки : практ. пособие для студентов, интернов, клинич. ординаторов и врачей различных специальностей / [В. М. Седов, А. В. Мжельский, М. С. Богомолов] ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фак. хирургии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 32 с. : ил., табл
11. Рак ободочной кишки : практ. пособие для студентов, интернов, клинич. ординаторов и врачей различных специальностей / [В. М. Седов, А. В. Мжельский, М. С. Богомолов] ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фак. хирургии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 62 с. : ил., табл.
12. Профилактика и лечение послеоперационных осложнений у больных раком прямой кишки : пособие для врачей / [С. В. Васильев, Д. Е. Попов, М. В. Оношко и др.] ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. хирург. болезней с курсом колопроктологии стоматол. факультета. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2011. - 39 с. : ил., табл
13. Криохирургия рака поджелудочной железы / М. Д. Ханевич, Г. М. Манихас ; Санкт-Петербург. гос. ун-т. - СПб. : Аграф+, 2011. - 224,
14. Рак молочной железы : практ. пособие для студентов, интернов, клинич. ординаторов и врачей различных специальностей / [В. М. Седов и др.] ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фак. хирургии. - 3-е изд. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2011. - 51 с. : ил
15. Рак пищевода : практ. пособие для студентов, интернов и клинич. ординаторов / В. М. Седов, В. П. Морозов, О. Я. Порембская ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фак. хирургии. - 3-е изд., испр. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2012. - 63 с
16. Рак прямой кишки : современные аспекты комбинированного лечения : научное издание / А. А. Захарченко, Ю. С. Винник, А. Э. Штоппель, М. Н. Кузнецов. - Новосибирск : Наука, 2013. - 131 с. :
17. Рак молочной железы : руководство для врачей / под ред. Ш. Х. Ганцева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста").(ЭБС Консультант врача, Консультант студента)
18. Применение радиочастотной абляции в лечении больных злокачественными опухолями печени / Д. А. Гранов, В. Н. Польшалов, И. О. Руткин ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. хирург. гепатологии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2011. - 18 с.

Журналы

1. Вопросы онкологии

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных 1. "Консультант+" Контракт № 14/785-ЭА15 от 6 февраля 2015 2. ЭБС «Консультант студента» Контракт №509/15 -ДЗ от 03.06.2015 с ООО «Политехресурс» 3. База данных рефератов и цитирования SCOPUS. Контракт № 510/15-ДЗ от 10.06.2015 с ООО "Эко-Вектор" 4. Электронный информационный ресурс ClinicalKey Контракт №161-ЭА15 от 24.04.2015 с ООО "Эко-Вектор" 5. ЭБС «Консультант врача» № договора 921/15 –ДЗ от 01/12/2015 г с ООО Группа компаний ГОЭТАР

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Онкология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «**Онкология**» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «**Онкология**» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной	Тестирование

дисциплины в соответствии с учебным планом	
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Решение ситуационных задач
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4. Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся - Организация онкологической службы в России. / Рекомендации.- Под ред. В.В.Семиглазова.- СПб.-изд. СПбГМУ .- 2012.- 32 с.

.Примерная тематика рефератов, тем НИР

- роль Н.Н.Петрова в становлении и развитии отечественной онкологии
 - принципы деонтологии в онкологии
 - современное воззрение на полиэтиологическую и вирусогенетическую теории возникновения злокачественных опухолей
 - история создания онкологической службы и организации противораковой борьбы в стране
 - тенденции заболеваемости и смертности населения от злокачественных опухолей. Факторы, способствующие их возникновению
 - современные направления первичной и вторичной профилактики рака
 - тактика врача общей практики при подозрении на злокачественную опухоль
 - реальные возможности совершенствования диагностики злокачественных новообразований
 - значение молекулярно-генетических методов исследования в онкологии
 - история развития хирургического метода лечения злокачественных опухолей
 - современные технологии в лучевой терапии новообразований, возможности интервенционной радиологии
 - перспективные лекарственные методы лечения злокачественных опухолей
 - применение биотерапии в лечении злокачественных опухолей
 - состояние проблемы комбинированного и комплексного лечения злокачественных новообразований
 - паллиативная помощь больным с распространенными формами злокачественных опухолей.
- Роль хосписов

-современное состояние проблемы реабилитации онкологических больных

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- электронные базы данных

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Учебная комната № 1	Стол – 4 шт., стулья – 20 шт. Ноутбук Packard Bell Мультимедийный проектор NEC V230X МФЦ Canon Laser Base MF 3228 Экран Интернет
Учебная комната № 2	Стол – 4 шт., стулья – 20 шт. Ноутбук Packard Bell Мультимедийный проектор NEC V230X Экран
Конференц-зал	Офисная мебель Ноутбук Packard Bell Мультимедийный проектор NEC V230X Видеотехника Интернет
Операционная	Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель операционный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с креплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси и расходные материалы в количестве, позволяющем осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью. Видеоэндоскопический комплекс, электрохирургический блок, аппарат для плазменной хирургии, аппарат для радиочастотной внутритканевой термоабляции
Перевязочная	Противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, стол перевязочный, стол для инструментария и материала, шкаф для инструментария, негатоскоп, стойка для капельниц, расходные материалы в количестве, позволяющем осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью
Больничные палаты № 8	Медицинская мебель, кислородная подводка, облучатель бактерицидный

Разработчик:

Корхов В.В., к.м.н., доцент

Рецензент:

Беляев А.М., д.м.н., профессор, директор ФГБУ НИИ онкологии им. Н.Н.Петрова МЗ РФ

Эксперт:

Гранов Д.А., д.м.н., профессор, руководитель отдела интервенционной радиологии и оперативной хирургии ФГБУ РНЦ РХТ МЗ РФ

ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ

1. Цели и задачи дисциплины

Целью обучения врача-ординатора на цикле по представленной программе является приобретение профессиональных знаний, умений и навыков по ВИЧ-инфекции для улучшения оказания помощи больным.

Задачи изучения предмета:

- совершенствование знаний по организационным вопросам службы по профилактике и борьбы со СПИДом, проведение анализа и оценки документов, регламентирующих работу службы СПИДа, основных медико-социальных и организационных проблем;
- совершенствование знаний по эпидемиологии ВИЧ-инфекции, оценка ситуации и скорости распространения эпидемии в мире и разных регионах России, умение определить степень риска инфицирования в зависимости от факторов, путей передачи;
- получение знаний по вопросам этиологии и патогенеза ВИЧ-инфекции и основам клинической иммунологии и иммунокоррекции;
- совершенствование знаний по клинике ВИЧ-инфекции, оппортунистическим инфекциям, умение выделить синдромы и заболевания, требующие обследования на ВИЧ-инфекцию;
- совершенствование знаний по вопросам консультирования лиц при тестировании с целью профилактики ВИЧ-инфекции;
- совершенствование знаний по вопросам консультирования, психологической и социальной поддержке ВИЧ-инфицированных;
- получение знаний по вопросам лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции, целям тестирования и умение интерпретировать полученные результаты.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

- ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- ✓ готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);
- ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
- ✓ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
- ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере

охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «ВИЧ-инфекция» входит в вариативную часть Блока 1 учебного плана по подготовке врачей-ординаторов

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры
		2
Аудиторные занятия (всего)	50	50
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Клинические практические занятия (КПЗ)	46	46
Самостоятельная работа (всего)	22	22
Общая трудоемкость часы зачетные единицы	72	72
	2	2

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоя- тельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекцион- ного типа (лекции)	занятия семинар- ского типа (практи- ческие, интерак- тивные)	занятия клинические практические занятия			
Тема (раздел) 1 Организация службы по профилактике и борьбе с ВИЧ/СПИД	1		3	2		6
Тема (раздел) 2 Этиология ВИЧ-инфекции	1		3	2		6
Тема (раздел) 3 Патогенез ВИЧ-инфекции			4	2		6
Тема (раздел) 4 Иммунная система			3	1		4
Тема (раздел) 5 Эпидемиология ВИЧ-			3	1		4

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоя- тельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекцион- ного типа (лекции)	занятия семинар- ского типа (практи- ческие, интерак- тивные)	занятия клинические практические занятия			
инфекции					Зачет	
Тема (раздел) 6 Клинические проявления ВИЧ-инфекции	1		6	2		9
Тема (раздел) 7 Оппортунистические и вторичные заболевания при ВИЧ-инфекции			4	2		6
Тема (раздел) 8 ВИЧ-инфекция у детей			4	2		6
Тема (раздел) 9 Принципы лабораторной диагностики ВИЧ- инфекции.			4	2		6
Тема (раздел) 10 Диспансерное наблюдение и лечение больных ВИЧ- инфекцией	1		4	2		7
Тема (раздел) 11 Основы профилактики ВИЧ- инфекции			2	1		3
Тема (раздел) 12 Информационно- просветительская работа			2	1		3
Тема (раздел) 13 Психологические и социальные вопросы при ВИЧ-инфекции			2	1		3
Тема (раздел) 14 Психосоциальные аспекты ВИЧ-инфекции			2	1		3
ИТОГО	4		46	22	0	72

Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Формируемые компетенции
1	Организация службы по профилактике и	Документы, регламентирующие работу по ВИЧ-инфекции Анализ нормативных актов	✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных

	борьбе ВИЧ/СПИД	с	правительства Российской Федерации Анализ нормативных актов Администрации и Правительства Санкт-Петербурга Рекомендации ВОЗ по работе с ВИЧ/СПИД Организация работы Центров по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями (Центр СПИД) Организация службы СПИД в Санкт-Петербурге Структура Центра СПИД Функции Центра СПИД Права и ответственность Центра СПИД Структура, штаты Центров, коечная обеспеченность Основные направления деятельности Основные виды документации Организация стационарной и амбулаторной помощи пациентам с ВИЧ-инфекцией Организация стационарной помощи Положение об организации стационарной помощи для больных ВИЧ-инфекцией Принципы организации работы стационара для ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом Организация противоэпидемического режима Виды помощи Принципы и показания для госпитализации Организация амбулаторной помощи пациентам с ВИЧ-инфекцией Положение об организации амбулаторной помощи больным ВИЧ-инфекцией Диспансерное наблюдение Оказание диспансерной помощи пациентам с ВИЧ-инфекцией	на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); ✓ готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);
2	Этиология инфекции	ВИЧ-	Характеристика ВИЧ Характеристика семейства ретровирусов История открытия ВИЧ Структура ВИЧ	✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в

		Геном ВИЧ Структурные, регуляторные, вспомогательные белки Жизненный цикл ВИЧ Биологические свойства ВИЧ Вариабельность Способность к образованию синцитиев Антителообразование Развитие резистентности ВИЧ Чувствительность ВИЧ к экзогенным, эндогенным факторам	себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); ✓ готовность к проведению противозидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);
3	Патогенез ВИЧ-инфекции	Основы патогенеза ВИЧ-инфекции Общая схема патогенеза ВИЧ-инфекции Компоненты патогенеза ВИЧ-инфекции Стадии патогенеза ВИЧ-инфекции Механизмы репликации ВИЧ Клетки-мишени ВИЧ Клетки, имеющие рецептор CD4 Клетки, не имеющие рецептора	✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения

	CD4 Долгоживущие клетки, инфицированные ВИЧ Механизм взаимодействия ВИЧ с клетками-мишенями Значение ко-рецепторов Причины гибели и нарушение функций клеток лимфоидного ряда Прямое повреждающее действие ВИЧ Симпластообразование, апоптоз Нарушения клеточного и гуморального иммунитета при ВИЧ-инфекции Кофакторы прогрессирования ВИЧ, коинфекций Полиорганная недостаточность Патологоанатомические нарушения при ВИЧ-инфекции Механизмы развития резистентности ВИЧ к антиретровирусным препаратам	заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); ✓ готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной,

			немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); ✓ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
4	Иммунная система	Основы иммунитета Морфофункциональная организация иммунной системы. Первичные и вторичные органы иммунной системы Неспецифические факторы иммунореактивности Фагоцитоз, комплемент, нормальные кшшеры, система интерферона Функциональные свойства макрофагальных клеток Т-клеточная система иммунитета В-клеточная система иммунитета Классификация и характеристика иммуноглобулинов Цитокины Роль системы HLA в иммунном ответе Особенности формирования иммунитета при инфекционных заболеваниях Нарушения иммунитета при ВИЧ-инфекции Ранние иммунологические	✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

		нарушения Поздние иммунологические нарушения Методы оценки иммунного статуса Т-клеточная система иммунитета В-клеточная система иммунитета Система фагоцитов Интерфероновый статус Принципы иммунокоррекции Группы иммунокорригирующих препаратов Иммунодефициты Показания к назначению иммунокорригирующих препаратов	
5	Эпидемиология ВИЧ-инфекции	Распространение ВИЧ-инфекции СПИД-глобальная эпидемия Распространение ВИЧ-инфекции в России, Распространение ВИЧ-инфекции в Санкт-Петербурге Возрастная и половая структура заболеваемости ВИЧ-инфекцией Вопросы регистрации ВИЧ-инфекции Характеристики эпидемии ВИЧ-инфекции Характеристики смертности при ВИЧ-инфекции, смертность от СПИДа Эпидемическая ситуация в России Характеристика пораженности населения по регионам Периоды развития эпидемии ВИЧ-инфекции в России Распространение подтипов ВИЧ Основные уязвимые группы населения, в связи с ВИЧ-инфекцией в России Распределение ВИЧ-позитивных в России по основным причинам заражения Характеристика и особенности ВИЧ-инфекции в Санкт-Петербурге Характеристики вируса и инфицирования ВИЧ Свойства ВИЧ Источник инфекции и восприимчивость к ВИЧ Механизм и факторы передачи	✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); ✓ готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки,

	ВИЧ-инфекции Факторы передачи вируса Факторы передачи макроорганизма Характеристика инфицирующих жидкостей по степени риска Пути передачи инфекции Анализ структуры ВИЧ-инфицированных в зависимости от путей передачи Парентеральный путь передачи, условия, повышающие риск заражения Половой путь передачи Передача в медицинских учреждениях. Роль гемотрансфузий, медицинских и бытовых манипуляций, связанных с повреждением покровных тканей Риск заражения медицинских работников Уязвимые контингенты и ведущие пути передачи Роль наркомании в передаче ВИЧ-инфекции Передача ВИЧ-инфекции от матери к ребенку Факторы, способствующие увеличению и уменьшению степени риска Факторы, определяющие распространение ВИЧ-инфекции Мониторинг ВИЧ-инфекции в учреждениях пенитенциарной системы Прогноз ближайший и отдаленный Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией Принципы и структура эпидемиологического надзора Оценка статистических показателей Программа эпиднадзора за ВИЧ-инфекцией Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией в России, в других странах Роль лабораторного скрининга в системе эпиднадзора Принципы тестирования на ВИЧ Особенности эпиднадзора в	стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); ✓ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

		зависимости от путей передачи инфекции Мониторинг развития эпидемии Международные рекомендации по эпиднадзору за ВИЧ-инфекцией	
6	Клинические проявления ВИЧ-инфекции	Клиника ВИЧ-инфекции Классификации ВИЧ-инфекции Клинические критерии определения стадий Лабораторные критерии определения стадий Сравнительная характеристика различных классификаций Классификация ВИЧ-инфекции Покровского В.И. Классификация ВИЧ-инфекции для подростков и взрослых (CDC) Классификация ВИЧ-инфекции для детей (CDC) Классификация ВИЧ-инфекции ВОЗ Характеристика стадий Перечень состояний, свидетельствующих о развитии СПИДа Прогностические лабораторные факторы Характеристика оппортунистических и вторичных заболеваний Классификация оппортунистических и вторичных заболеваний (по возбудителю) Течение ВИЧ-инфекции у беременных женщин Течение ВИЧ-инфекции у потребителей психоактивных веществ Причины летальных исходов	✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); ✓ готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и

			подростков (ПК-4); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); ✓ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
7	Оппортунистические и вторичные заболевания при ВИЧ-инфекции	Микозы у больных ВИЧ-инфекцией Кандидоз Виды грибов рода Candida Классификация кандидоза Системный кандидоз (пищевода, трахеи, бронхов) Алгоритм диагностики и обследования кандидоза у больных ВИЧ-инфекцией	✓ ✓ готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных

	Характеристика антимикотических препаратов Лечение кандидоза на различных стадиях ВИЧ-инфекции Химиопрофилактика кандидоза Криптококкоз Этиология криптококкоза Эпидемиология криптококкоза Клиническое течение криптококкоза на фоне иммуносупрессии Менингит, менингоэнцефалит, клиника Алгоритм диагностики и обследования криптококкоза у больных ВИЧ-инфекцией Лечение криптококкового менингоэнцефалита Химиопрофилактика криптококкоза у больных ВИЧ-инфекцией Аспергиллез Клинический симптомокомплекс аспергиллеза Диагностика инвазивного аспергиллеза Лечение инвазивного аспергиллеза Пневмоцистная пневмония Характеристика возбудителя Эпидемиология. Патогенез Клиника пневмоцистной пневмонии Диагностика пневмоцистной пневмонии Схемы лечения пневмоцистной пневмонии Химиопрофилактика пневмоцистной пневмонии Туберкулез у больных ВИЧ-инфекцией Статистика Факторы роста выявления туберкулеза и ВИЧ-инфекции Влияние ВИЧ на течение туберкулеза Патогенетические особенности течения туберкулеза на поздних стадиях ВИЧ-инфекции Клиника туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией Туберкулез у больных ВИЧ-инфекцией в зависимости от	чрезвычайных ситуациях (ПК-3); ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); ✓ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

		количества CD 4 Туберкулез - как причина смерти больных СПИДом Диагностика туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией Особенности туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией Показания к обследованию на туберкулез больных на различных стадиях ВИЧ-инфекции Лечение туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией Химиопрофилактика туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией Антиретровирусная терапия у больных ВИЧ-инфекцией и туберкулезом Резистентность к препаратам (мультирезистентность) Атипичный микобактериоз (нетуберкулезная микобактериальная инфекция), другие инфекции органов дыхания у больных ВИЧ-инфекцией Клиническое течение у больных ВИЧ-инфекцией (СПИДом) Диагностика. Значение СД 4 Принципы терапии Другие инфекции органов дыхания у больных ВИЧ-инфекцией Этиология, диагностика пневмоний Клиника, лечение пневмоний Инфекции желудочно-кишечного тракта у больных ВИЧ-инфекцией Криптоспоридиоз (эпидемиология, клинические проявления, диагностика, лечение) Бактериальные инфекции желудочно-кишечного тракта у больных ВИЧ-инфекцией Герпесвирусные заболевания у больных ВИЧ-инфекцией Простой герпес Этиология, эпидемиология Патогенез Клинические проявления Особенности течения на фоне иммуносупрессии Лабораторная диагностика Характеристика противовирусных препаратов	

		Принципы терапии, противорецидивного лечения и химиопрофилактики Опоясывающий герпес Этиология, эпидемиология Патогенез Первичная инфекция - ветряная оспа. Особенности течения на фоне иммунодефицита Клиника опоясывающего герпеса Опоясывающий герпес на фоне иммуносупрессии Диагностика Лечение Цитомегаловирусная инфекция Этиология, эпидемиология Патогенез Особенности клинического течения у больных ВИЧ-инфекцией Диагностика Противовирусная терапия Герпесвирусная инфекция Эпштейна-Барр Этиология, эпидемиология Патогенез Клиника инфекции Эпштейна-Барр на фоне иммуносупрессии Опухоли (лимфома Беркитта, др. лимфомы, назофарингеальная карцинома и др.) Диагностика Лечение Герпесвирусная инфекция 6, 7, 8 типа Этиология, эпидемиология Патогенез Клинические симптомы и синдромы Диагностика Лечение Саркома Капоши Современные представления об этиологии Патоморфологические характеристики Стадии саркомы Капоши Формы Саркомы Капоши: классическая, африканская, ятрогенная, СПИД-ассоциированная Особенности течения у ВИЧ-инфицированных и больных	

	СПИДом Лечение. Роль антиретровирусной терапии Токсоплазмоз (ТП) Статистика Этиология, эпидемиология ТП у больных ВИЧ-инфекцией Патогенез Клиника церебрального ТП у больных ВИЧ-инфекцией Диагностика токсоплазмоза у больных ВИЧ-инфекцией Факторы риска развития ТП у больных ВИЧ-инфекцией Характеристика препаратов для лечения токсоплазмоза Лечение церебрального токсоплазмоза у больных ВИЧ-инфекцией Первичная и вторичная профилактика церебрального ТП у больных ВИЧ-инфекцией Онкологические заболевания у больных ВИЧ-инфекцией Лимфомы и др. опухоли Лимфома головного мозга Лейкоплакии слизистых Неходжкинская лимфома Рак шейки матки у ВИЧ-инфицированных женщин Мелкоклеточные лимфомы (лимфома Беркитта и др.) Другие онкологические заболевания у больных ВИЧ-инфекцией Деменция у больных ВИЧ-инфекцией Причины и частота развития деменции у больных ВИЧ-инфекцией Клиническая картина деменции у больных ВИЧ-инфекцией, СПИД-дементный комплекс Диагностика СПИД-дементного комплекса Сепсис у больных ВИЧ-инфекцией Этиология, полиэтиологичный характер (условно-патогенная и патогенная флора) Патогенез Клинические проявления Септицемия с полиорганными поражениями	

		Диагностика Антибактериальная и патогенетическая терапия	
8	ВИЧ-инфекция у детей	ВИЧ-инфекции у детей Классификация CDC, ВОЗ Врожденная ВИЧ-инфекция (патогенез, клинические проявления, лабораторные маркеры) Приобретенная ВИЧ-инфекция (патогенез, клинические проявления, лабораторные маркеры) Особенности клиники у детей на различных стадиях ВИЧ-инфекции Диагностика ВИЧ-инфекции у детей, родившихся от серопозитивных матерей Диспансерное наблюдение детей, родившихся от серопозитивных матерей, характер, сроки Особенности вакцинопрофилактики детей с ВИЧ-инфекцией Лечение ВИЧ-инфекции у детей	✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); ✓ готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); ✓ готовность к определению у пациентов

			патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); ✓ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
9	Принципы лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции	Выявление вирусспецифических антител ИФА в диагностике ВИЧ-инфекции Иммуноблоттинг, критерии оценки результатов Экспресс-диагностика антител к ВИЧ, значение, области применения. Специфичность и чувствительность экспресс-тестов Методы обнаружения вируса, антигенов ВИЧ, молекулярные	✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их

	методы Молекулярно-генетический метод (ПЦР) в диагностике ВИЧ-инфекции Выявление антигена p24 Выделение ВИЧ в культуре клеток и его идентификация Мониторинг при ВИЧ-инфекции Вирусная нагрузка Значение исследования вирусной нагрузки Методы и формы лабораторного мониторинга (для эпидемиологического анализа (надзора)) Алгоритмы в диагностике ВИЧ-инфекции Использование лабораторных данных Гено и фенотипирование ВИЧ Понятие о «генотипе» и «фенотипе» Генотипирование и фенотипирование ВИЧ, роль в клинической практике	возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); ✓ готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в

			медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); ✓ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
10	Диспансерное наблюдение и лечение больных ВИЧ-инфекцией	Диспансерное наблюдение за больными ВИЧ-инфекцией Регламентирующие документы по диспансерному наблюдению за больными ВИЧ-инфекцией Цель диспансерного наблюдения за больным ВИЧ-инфекцией Задачи диспансерного наблюдения Принципы диспансеризации больных ВИЧ-инфекцией Консультации специалистов Инструментальные исследования Лабораторные исследования Плановые обследования при диспансерном наблюдении за больными ВИЧ-инфекцией Диспансерное наблюдение больного ВИЧ-инфекцией (стадия любая, без осложнений) Объем и кратность обследования Диспансерное наблюдение больного ВИЧ-инфекцией на фоне ВААРТ (стадии 2Б, 2В, 3,4А, 4Б, 4В, 5 фаза любая вне зависимости от осложнений) Лечение больных ВИЧ-инфекцией Роль антиретровирусной терапии (АРВТ) в лечении больных Цели АРВТ	✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

	Классификация антиретровирусных препаратов Характеристика антиретровирусных препаратов Механизм действия антиретровирусных препаратов Показания к АРВТ, начало АРВТ Необходимые ресурсы Первичное обследование пациента перед началом АРВТ Показания к началу высокоактивной антиретровирусной терапии (ВААРТ) (рекомендации ФНМЦ СПИД) Международные рекомендации к началу ВААРТ Режимы ВААРТ, рекомендуемые для лечения больных ВИЧ-инфекцией (ФНМЦСПИД) Режимы ВААРТ, рекомендуемые для лечения больных ВИЧ-инфекцией (Международные рекомендации) Оценка эффективности ВААРТ Прогностические факторы вирусологического успеха терапии Резистентность Побочные эффекты АРВТ Причины прерывания терапии Классификация побочных эффектов по степени тяжести Класс-специфическая токсичность АРВ препаратов Клиническая характеристика побочных эффектов, тактика Пересмотр схемы антиретровирусной терапии Национальные рекомендации по оценке неэффективности лечения Значимые взаимодействия АРВ препаратов при лечении оппортунистических и вторичных заболеваний Соблюдение режима АРВТ Оценка условий для соблюдения режима АРТ Подготовка к АРТ Тактика в отношении соблюдения режима терапии Обучение Контроль соблюдения режима АРТ	✓ готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); ✓ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и

		Приверженность к АРВТ Методы контроля приверженности Последствия низкой приверженности терапии Влияние приверженности на эффективность ВААРТ Факторы, снижающие приверженность терапии Роль консультирования по соблюдению режима АРТ Информированное согласие на проведение терапии ВИЧ-инфекции Паллиативная терапия Принципы паллиативного лечения Лечение в терминальной стадии Оценка паллиативной помощи Цели лечения у больных ВИЧ/СПИДом Подходы к лечению симптомов	их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
11	Основы профилактики ВИЧ-инфекции	Принципы профилактики ВИЧ-инфекции Структура государственной системы профилактики ВИЧ-инфекции Правовые основы по предупреждению распространения ВИЧ-инфекции в РФ Функции, права и ответственность Центра СПИД в профилактике ВИЧ-инфекции Основные направления и уровни профилактики ВИЧ-инфекции Направления профилактики ВИЧ-инфекции Методы профилактики ВИЧ-инфекции Сравнительная характеристика профилактических мероприятий, направленных на источники инфекции, пути передачи, различные группы населения Программы борьбы с ВИЧ/СПИД Роль государства и государственных структур Цели и задачи программ борьбы с ВИЧ/СПИД Стратегия тестирования на ВИЧ в России, других странах. Рекомендации ВОЗ Роль консультирования в профилактике ВИЧ-инфекции	✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); ✓ готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации

	Национальные стандарты и регламентирующие документы по вопросам консультирования Дотестовое и послетестовое консультирование, информированное согласие Цели консультирования: оценка, степень риска и возможный ВИЧ-статус Варианты тестирования: анонимное, номинальное, неноминальное Работа в эпидочаге. Эпидемиологическое расследование случая ВИЧ-инфекции Значение принципов врачебной этики и деонтологии Работа с ВИЧ-инфицированными и больными СПИДом ВИЧ-инфекция и права человека. Вакцинопрофилактика Подходы к вакцинопрофилактике ВИЧ-инфекции Оценка перспектив использования вакцин в профилактических целях Роль неправительственных организаций в профилактике ВИЧ-инфекции Цели и задачи учебной программы по развитию сообществ Роль людей, живущих с ВИЧ/СПИДом, в профилактике ВИЧ-инфекции Профилактика ВИЧ-инфекции в медицинских учреждениях Профилактика внутрибольничного инфицирования Профилактика ВИЧ-инфекции в службе крови Постконтактная профилактика ВИЧ-инфекции Профилактика ВИЧ-инфекции у медицинских работников Защита от заражения ВИЧ на рабочем месте и постконтактная профилактика Риск профессиональной передачи ВИЧ Инфицирующие биологические жидкости Риск инфицирования, риск заражения на рабочем месте,	защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); ✓ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания

		определение степени риска Универсальные меры предосторожности Индивидуальные средства защиты Рекомендации для административных работников Показания к постконтактной профилактике (ПКП) Действия в случае контакта на рабочем месте Аптечка первой помощи Тактика при вероятном инфицировании Проведение ПКП: антиретровирусной профилактики (АРВ) ПКП ВИЧ-инфекции при проникновении инфицированного материала под кожу ПКП ВИЧ-инфекции в случае контакта со слизистыми оболочками или поврежденной кожей Рекомендаванные схемы и дозы АРВ профилактики Профилактика после полового контакта Профилактика ВИЧ-инфекции и проблемы наркомании Распространение ВИЧ среди инъекционных наркоманов Причины распространения ВИЧ-инфекции у наркоманов Темпы развития эпидемии ВИЧ-инфекции среди наркоманов Факторы, повышающие риск инфицирования Принципы профилактики ВИЧ-инфекции среди лиц, вводящих наркотики путем инъекций (ЛВНПИ) Программы снижения ущерба от введения наркотиков Информационная работа и образование Обеспечение доступности социальных служб и служб здравоохранения Достоинства и недостатки профилактических программ среди ЛВНПИ в различных регионах России. Рекомендации ВОЗ, ЮНЭЙДС и др. организаций по профилактике ВИЧ-инфекции	медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

		среди ЛВНПИ	
12	Информационно-просветительская работа	Принципы организации информационно-просветительской работы Разработка программ, направленных на различные группы населения Участие правительства, медицинских работников, неправительственных организаций Источники финансирования Организирующая ж координирующая роль Центров СПИД Методы информационно-просветительской работы Образовательные семинары Использование средств массовой информации Работа с целевыми группами Подготовка волонтеров Подготовка информационных материалов Работа с пациентами медицинских учреждений Привлечение для работы организаций ВИЧ-инфицированных Роль средств массовой информации Программы профилактики ВИЧ-инфекции в тюрьмах Роль неправительственных организаций в профилактике ВИЧ-инфекции	✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); ✓ готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов

			заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); ✓ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
13	Психологические и социальные вопросы при ВИЧ-инфекции	Консультирование в службе СПИД Консультирование по вопросам ВИЧ-инфекции Общие положения консультирования при ВИЧ-инфекции Консультирование индивидуальное, групповое Цели консультирования Основные принципы тестирования и консультирования Подходы к тестированию на ВИЧ Дотестовое консультирование Послетестовое консультирование Консультирование после получения отрицательного результата Консультирование	✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния

		после получения положительного результата Основные навыки консультирования Консультирование больных по соблюдению режима АРТ Консультирование членов семьи при постановке начального диагноза «ВИЧ-инфекция» Консультирование членов семьи при наличии в семье больного в терминальной стадии СПИДа Роль консультирования в профилактике ВИЧ-инфекции Консультирование различных групп населения Особенности консультирования лиц, употребляющих наркотики Особенности консультирования женщин, консультирование при желании или нежелании иметь ребенка Консультирование беременных женщин Консультирование детей, подростков в соответствии с возрастными группами. Особенности консультирования школьников, учащихся училищ, ВУЗов и др. Консультирование родителей, родных, друзей, знакомых ВИЧ-инфицированных Психологические подходы к консультированию лиц, имеющих факторы риска инфицирования ВИЧ Организация работы кабинета консультативной помощи Работа анонимных кабинетов, телефона доверия Место телефона доверия среди других источников информации	на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); ✓ готовность к проведению противозидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); ✓ готовность к формированию у населения,

			пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
14	Психосоциальные аспекты ВИЧ-инфекции	Психологические аспекты ВИЧ-инфекции Организация психологической помощи больным в специализированных отделениях ВИЧ-инфекции Кабинеты психологической поддержки в Центрах СПИД Положение о кабинете психосоциального консультирования и добровольного обследования на ВИЧ Работа психологов в центрах СПИД Оказание психологической помощи матерям, беременным женщинам, больным ВИЧ-инфекцией, семьям Роль близких и родных в поддержке больных ВИЧ-инфекцией на различных стадиях Особенности социально-психологической адаптации (вопросы консультирования) пациентов по мере прогрессирования ВИЧ-инфекции Психологический аспект проблемы эвтаназии в медицине Психологические аспекты смерти, умирания и утраты при СПИДе Стигма Роль паллиативного лечения в	✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1); ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); ✓ готовность к проведению противозидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при

	оказании помощи больному Хоспис для больных СПИДом Этика и деонтология при работе с ВИЧ-инфицированными Подготовка медицинского персонала по психологической поддержке ВИЧ-инфицированных. Роль врачебной тайны Стресс и истощение физических и духовных сил у медперсонала, работающего с больными ВИЧ/СПИД Социальные аспекты ВИЧ-инфекции Организация социальной поддержки ВИЧ-инфицированных Задачи медицинского социального работника Предоставление пациентам необходимой информации, консультаций по вопросам социальной помощи Оказание социальной помощи больным Оказание социальной помощи одиноким матерям, больным ВИЧ-инфекцией Организация связи с территориальными органами социальной защиты, общественными организациями Оказание психологической помощи пациентам и членам их семьи Роль социальных работников в профилактике ВИЧ-инфекции	ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3); ✓ готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8); ✓ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9); ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических

		показателей (ПК-11);

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

а) основная литература

1. Вирус иммунодефицита человека – медицина: Руководство для врачей / Под ред. Н.А. Белякова, А.Г. Рахмановой. 2-е издание.— СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2011. –656 с.
2. Женщина, ребенок и ВИЧ / Под ред. Н.А. Белякова, Н.Ю. Рахманиной, А.Г. Рахмановой.— СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2012. – 600 с
3. ВИЧ-инфекция и СПИД: Национальное руководство. Краткое издание : руководство / [Л. Ю. Афонина и др.] ; под ред. В. В. Покровского ; Ассоц. мед. обществ по качеству. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 521 с. : ил., табл..(ЭБС Консультант врача)
4. ВИЧ-инфекция и СПИД : национальное руководство / под ред. акад. РАМН В.В. Покровского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 608 с. .(ЭБС Консультант врача)

б) дополнительная литература

1. ВИЧ - медико-социальная помощь: Руководство для специалистов / Под ред. Н.А. Белякова.— СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2011. –356 с
2. Бобкова М.Р. Лекарственная устойчивость ВИЧ.-М.:Человек, 2014.-288с
3. Дж. Бартлетт, Дж. Галлант, П. Фам. Клинические аспекты ВИЧ-инфекции. 2012.-М.: Р. Валент, 2012.- 528с
4. Фармакоэкономика ВИЧ-инфекции: Медицинский тематический архив / Под ред Н.А.Белякова и Н.В.Сизовой.— СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2013.— № 1.— 138 с.
5. ВИЧ и психическое здоровье: Медицинский тематический архив / Под ред Н.А.Белякова и В.В.Рассохина.— СПб: Балтийский медицинский образовательный центр, 2013.— № 2.— 142 с..
6. Оказание помощи женщинам и детям с ВИЧ-инфекцией: Медицинский тематический архив / Под ред Н.А.Белякова и А.В.Самариной.— СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2013.— № 3.— 166 с
7. ВИЧ-инфекция и центральная нервная система: Медицинский тематический архив/ Под ред Н.А.Белякова, Т.Н.Трофимовой и В.В.Рассохина.— СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2013.— № 4.— 122 с.
8. Нейронауки ВИЧ-инфекции: Медицинский тематический архив / Под ред Н.А.Белякова, Т.Н.Трофимовой и В.В.Рассохина.— СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2013.— № 5.— 306 с.
9. Экономические и клинические вопросы ВИЧ-инфекции: Медицинский тематический архив/ Под ред. Н.А. Белякова, Н.Г. Захаровой и Н.В. Сизовой.-СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2014.— № 6.— 210 с.
10. ВИЧ-инфекция и хронические гепатиты: Медицинский тематический архив/ Под ред. Н.А. Белякова, А.Г. Рахмановой, В.В. Рассохина.-СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2014.— № 7.— 272 с
11. ВИЧ-инфекция, вторичные и сопутствующие заболевания: Медицинский тематический архив/Под ред. Н.А. Белякова, В.В. Рассохина, Е.В. Степановой.- СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2014.— № 8.— 368 с.
12. ВИЧ-инфекция: планирование семьи, медико-социальные и клинические вопросы профилактики и лечения у женщин и детей: Медицинский тематический архив/Под ред.

Н.А. Белякова, В.В. Рассохина, А.В. Самариной .- СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2015.— № 9.— 342 с. -3экз

13. Вопросы эпидемиологии и моделирования ВИЧ-инфекции: Медицинский тематический архив/Под ред. Н.А. Белякова, В.В. Розенталя, В.В. Рассохина, Т.Н. Виноградовой - СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2015.— № 10.— 368 с. -3экз.
14. Сизова Н.В. Никавир в схемах высокоактивной антиретровирусной терапии: руководство для врачей/ Н.В. Сизова, З.В. Губа.-СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2013. -20с.- 3экз.
15. Кольцова О.В., Сафонова П.В. Психосоциальное консультирование при тестировании на ВИЧ-инфекцию. Под ред. Н.А. Белякова. ВИЧ/СПИД –информационно-аналитический бюллетень. СПб: Балтийский медицинский образовательный центр, - 2014.- 84с.-8 экз
16. Лекарственные средства для лечения ВИЧ-инфекции. Под ред. акад. РАН Белякова Н.А. ВИЧ/СПИД - информационно-аналитический бюллетень. СПб: Балтийский медицинский образовательный центр,- 2015.- 90с.-3экз
17. Атлас инфекционных болезней / Под ред. В. И. Лучшева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.-5 экз. (ЭБС Консультант студента; ЭБС Консультант врача)
18. Учайкин В. Ф, и др. Инфекционная гепатология: руководство . –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.-2экз
19. Бронштейн А. М Тропические болезни и медицина болезней путешественников . – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2014.-2 экз.
20. Вирусные гепатиты в вопросах и ответах : пособие для врачей / Т. В. Антонова, Д. А. Лиознов. - М. : Литтерра, 2010. - 329 с. : ил., табл.-2 экз
21. Инфекционные болезни у детей: учебник. Учайкин В.Ф., Нисевич Н.И., Шамшева О.В. 2013. - 688 с.: ил.(ЭБС Консультант студента)
22. Инфекционные болезни : учебник / [Аликеева Г. К. и др.] ; Под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 704 с. : ил. (ЭБС Консультант студента)

Периодические издания

«Вопросы вирусологии»,
«Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии»,
«Иммунология»,
«Эпидемиология и инфекционные болезни».

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Тема (раздел) 1 Организация службы по профилактике и борьбе с ВИЧ/СПИД	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Собеседование – 0,5
2	Тема (раздел) 2 Этиология ВИЧ-инфекции	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4	Собеседование – 0,5 Модульный тест -0,5
3	Тема (раздел) 3 Патогенез ВИЧ-инфекции	ПК-1 ПК-2 ПК 3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Собеседование – 0,5 Модульный тест - 0.5 Проверка рефератов, докладов на заданные темы -
4	Тема (раздел) 4 Иммунная система	ПК-1	Собеседование – 0,5
5	Тема (раздел) 5 Эпидемиология ВИЧ-инфекции	ПК-1 ПК-2 ПК 3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Собеседование - 0.5 Модульный тест - 0,5
6	Тема (раздел) 6 Клинические проявления ВИЧ-инфекции	ПК-1 ПК-2 ПК 3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Собеседование – 0,5 Модульный тест – 0,5
7	Тема (раздел) 7 Оппортунистические и вторичные заболевания при ВИЧ-инфекции	ПК-1 ПК-2 ПК 3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Собеседование – 0,5 Модульный тест – 0,5
8	Тема (раздел) 8 ВИЧ-инфекция у детей	ПК-1 ПК-2 ПК 3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Собеседование – 0,5 Модульный тест – 0,5
9	Тема (раздел) 9 Принципы лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции.	ПК-1	Собеседование – 0,5 Модульный тест – 0,5
	Тема (раздел) 10 Диспансерное наблюдение и лечение больных ВИЧ-инфекцией	ПК-1 ПК-2 ПК 3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Собеседование – 0,5 Модульный тест – 0,5
	Тема (раздел) 11 Основы профилактики ВИЧ-инфекции	ПК-1 ПК-2 ПК 3 ПК-4 ПК-5 ПК-8	Собеседование – 0,5 Модульный тест – 0,5

		ПК-9 ПК-10 ПК-11	
	Тема (раздел) 12 Информационно-просветительская работа	ПК-1 ПК-2 ПК 3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Собеседование – 0,5 Модульный тест – 0,5
	Тема (раздел) 13 Психологические и социальные вопросы при ВИЧ-инфекции	ПК-1 ПК-2 ПК 3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Собеседование – 0,5 Модульный тест – 0,5
	Тема (раздел) 14 Психосоциальные аспекты ВИЧ-инфекции	ПК-1 ПК-2 ПК 3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11	Собеседование – 0,5 Модульный тест – 0,5 Зачет-0,5
Вид промежуточной аттестации			зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет	1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – незачет; – от 50 % – зачет
		2-я часть зачета: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практико-ориентированные задания	Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета: – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику; – логичность, последовательность

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточно й аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырёхбалльная, тахометрическая)
				изложения ответа; – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию; – аргументированность, доказательность излагаемого материала. Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета Оценка «зачет» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Тестирование

Образец:

1. Источником ВИЧ – инфекции является:

- а) ВИЧ – инфицированный человек
- б) Обезьяны
- в) Кровососущие насекомые.

Правильный ответ: а.

2. Выберите путь распространения ВИЧ – инфекции:

- а) парентеральный
- б) трансмиссивный
- в) воздушно – капельный.

Правильный ответ: а.

3. Группы повышенного риска по ВИЧ-инфекции:

- а) лица, вводящие наркотики парентерально
- б) проститутки
- в) гомосексуалисты
- г) лица, вступающие в беспорядочные половые связи
- д) заключенные

Правильный ответ: а, б, в, г, д.

4. ВИЧ-инфицированный человек представляет опасность для окружающих:

- а) только в периодах, выраженных клинически
- б) только в терминальной стадии
- в) только в стадии острой инфекции
- г) только в стадии бессимптомной инфекции
- д) пожизненно

Правильный ответ: д.

5. Заражение ВИЧ возможно:

- а) при половом контакте
- б) при переливании инфицированной крови
- в) при передаче от инфицированной матери плоду
- г) при грудном вскармливании
- д) при укусе кровососущих насекомых
- е) при трансплантации внутренних органов
- ж) через медицинские инструменты

Правильный ответ: а, б, в, г, е, ж.

Промежуточный контроль

Решение ситуационных задач.

Задачи 1

К врачу поликлиники обратился больной Д. 19 лет с жалобами на боль в горле, повышение температуры, сыпь на коже. Болен 5 дней. Принимал аспирин, без эффекта. Эпидемиологический анамнез – часто бывает в поездках по стране и за рубежом. Не работает и не учится. При осмотре: состояние удовлетворительное. Пониженного питания, голос высокого тембра, поведение манерное. На коже туловища, больше на боковых отделах грудной клетки, необильная и неярко пятнисто-папулезная сыпь. Слизистая ротоглотки слегка гиперемирована. Пальпируются лимфатические узлы: затылочные, шейные, подмышечные, локтевые размером до 0,8-1 см. Со стороны внутренних органов патологии не выявлено. Дизурических и менингеальных явлений нет. Поставлен диагноз «ОРЗ, лекарственная болезнь». Назначены десенсибилизирующие препараты.

1. Согласны ли Вы с этим диагнозом? Ваши предположения о диагнозе?
2. Имеет ли значение оценка внешнего вида больного?
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. Наметьте план обследования.

Ответ к заданию 1.

1. Возможно диагноз поставлен правильно. Но описанная симптоматика характерна и для стадии первичных проявлений ВИЧ-инфекции.
2. При диагностировании инфекции ВИЧ врач должен учитывать помимо клинических симптомов и внешние данные: манеру поведения, социальное положение и т. д., которые могут указывать на принадлежность больного к группе повышенного риска заражения.
3. В данном случае необходимо исключить аденовирусную инфекцию, инфекционный мононуклеоз, краснуху, иерсиниоз, сифилис.
4. Необходимо исследовать кровь на антитела к ВИЧ, иерсиниям, вирусу Эпштейна-Барр. Обязательно исследование на реакцию Вассермана, которая назначается всем больным при подозрении на ВИЧ-инфекцию.

Задача 2.

Больной В. 48 лет, журналист. Неоднократно обращался к врачу поликлиники с жалобами на слабость и повышение температуры тела до 37,5 С в течение месяца. Ставили диагнозы «ОРЗ», «ангина», «тифо-паратифозное заболевание», исключали пневмонию. Лечился различными антибиотиками, без эффекта. Вызвал профессора-консультанта на дом. Жалуется на слабость, небольшую головную боль, боль в горле, снижение аппетита. Эпидемиологический анамнез: живет один в отдельной квартире. 6 месяцев назад был в командировке в Америке. При осмотре: состояние средней тяжести, сыпи нет. Увеличение шейных лимфатических узлов до размера 1-1,5 см. Миндалины увеличены, слизистая ротоглотки обычного цвета, участки творожистых наложений на слизистой рта. Пульс 80 уд/мин., АД 130/90 мм. рт. ст. Язык обложен. Живот мягкий, безболезненный, умеренно вздут. Страдает запорами. Печень увеличена, выступает на 1,5-2 см из-под края реберной дуги. Селезенка нечетко пальпируется. Дизурических, менингеальных явлений нет. Общий анализ крови: лейкоцитов $11 \cdot 10^9/\text{л}$, эоз.-1, п/я-10, с/я-20, лимф.-60, мон.-9, СОЭ-15 мм/час. Среди лимфоцитов много атипичных мононуклеаров. Реакция Видаля и РНГА с сальмонеллезным комплексным диагностикумом отрицательные. Роста микрофлоры при посеве крови на желчный бульон нет.

1. Ваши предположения о диагнозе?
2. Достаточно ли полно собран эпидемиологический анамнез?
3. Продифференцируйте с брюшным тифом и инфекционным мононуклеозом.
4. Назначьте план обследования.

Ответ к заданию 2.

1. «Инфекция ВИЧ в стадии вторичных заболеваний»- на основании слабости, длительности заболевания, кандидоза слизистой полости рта, лимфаденопатии, длительной лихорадки, отсутствия эффекта от антибиотиков, наличия мононуклеозоподобного синдрома в возрасте, не свойственном этому заболеванию.
2. Эпидемиологический анамнез собран недостаточно. Необходимы сведения о сексуальных контактах, парентеральных вмешательствах.
3. Данных за брюшной тиф нет, хотя некоторые основания для постановки этого диагноза имелись: длительная лихорадка, вздутие живота, запоры, обложенный утолщенный язык, увеличение печени.
4. Развернутый анализ крови, кровь на антитела к ВИЧ, кровь на реакцию Вассермана. Исследование мокроты на пневмоцисты и ВК, соскоб со слизистой полости рта на грибы, посев крови на стерильность, рентгенография грудной клетки, иммунный статус.

Задача 3

Больной Р. 22 лет, студент. Обратился к врачу поликлиник в связи с обнаружением увеличенных лимфатических узлов на шее. О давности этого заболевания сообщить не может. Температура тела нормальная. Объективно: состояние удовлетворительное. Передне- и заднешейные лимфатические узлы увеличены до 1,0 см. Подмышечные – до 1,5 см, плотно-эластичной консистенции, безболезненные. Следы множественных инъекций на руках. Со стороны внутренних органов патологии не выявлено. Увеличение внутренних лимфатических узлов не обнаружено (УЗИ брюшной полости, рентгенография грудной клетки).

1. Что можно предполагать?
2. Наметьте план обследования.
3. Тактика ведения больного в случае выявления антител к ВИЧ в ИФА.
4. Рекомендации в отношении поведения больного в быту.

Ответ к заданию 3.

1. «Инфекция ВИЧ, стадия первичных проявлений, фаза генерализованной персистирующей лимфаденопатии» --на основании увеличения лимфатических узлов в трех группах размером более 1 см, а также подозрения на наркоманию.
2. Развернутый клинический анализ крови (исключить заболевание крови), кровь на антитела к ВИЧ, кровь на РВ, кровь на хламидиоз.
3. Ввиду возможности ложноположительной реакции выявление антител к ВИЧ в ИФА требует обязательного исследования крови в иммунном блоте, которое является достоверным подтверждением диагноза.
4. При подтверждении диагноза больной информируется о необходимости соблюдения ряда правил во избежание распространения инфекции: обязательное предупреждение половых партнеров, применение презервативов при сексуальном контакте, о риске рождения инфицированного ребенка, о наличии индивидуальных предметов личного пользования-столовая посуда, зубная щетка, бритва и пр. Больной должен извещать о своем заболевании медицинских работников при обращении за помощью и при сдаче крови. При несоблюдении этих правил больной несет уголовную ответственность.

2.

Выберите один или несколько ответов

1. Возникновение оппортунистических инфекций при ВИЧ обусловлено:

1. Нарушением «распознавания» чужеродных антигенов системой макрофагов
2. Нарушением процессов антителообразования
3. Снижением уровня Т-хелперов
4. Снижением уровня секреторных антител
5. Снижением фагоцитарной активности фагоцитов

2. Иммунодефицит при ВИЧ-инфекции сопровождается:

1. Снижением уровня Т4-лимфоцитов
2. Высоким уровнем ЦИК
3. Снижением количества ЦИК
4. Высоким уровнем иммуноглобулинов всех классов
5. Снижением уровней иммуноглобулинов

3. Окончание инкубационного периода при ВИЧ-инфекции ассоциируется с:

1. Повышением температуры тела
2. Увеличением лимфатических узлов
3. Появлением кандидоза слизистых оболочек и кожных покровов
4. Появлением антител к ВИЧ
5. Резким похуданием

4. Острый ретровирусный (мононуклеозоподобный) синдром включает в себя:

1. Лихорадку
2. Полилимфаденопатию
3. Эритематозно-макулезную сыпь

4. Стоматит, эзофагит

5. Язвы на слизистых оболочках гениталий

5. Фаза А стадии вторичных заболеваний:

1. Поверхностные поражения кожи и слизистых оболочек грибковой флорой.

2. Поверхностные поражения кожи и слизистых оболочек бактериальной флорой.

3. Поверхностные поражения кожи и слизистых оболочек вирусной флорой.

4. Дефицит массы тела более 10% исходной.

5. Потеря массы тела менее 10% исходной.

6. Фаза В стадии вторичных заболеваний:

1. Рецидивирующее поражение кожи и слизистых оболочек грибковой, бактериальной и (или) вирусной природы.

2. Стойкое поражение кожи и слизистых оболочек грибковой, бактериальной, вирусной природы.

3. Стойкая диарея более 1 мес.

4. Стойкая лихорадка более 1 мес.

5. Локализованная саркома Капоши.

7. Окончательный диагноз ВИЧ-инфекции можно установить:

1. По клиническим признакам.

2. При выявлении антител к ВИЧ в ИФА.

3. При выявлении антител к ВИЧ в ИФА и в иммуноблоте.

4. При выявлении стойкой лимфаденопатии.

5. При выявлении генерализованной саркомы Капоши.

8. Клинические признаки-индикаторы, указывающие на необходимость обследования на ВИЧ-инфекцию:

1. Беспричинная диарея в течение 1 мес. и более.

2. Стойкая лихорадка в течение 1 мес. и более.

3. Постоянные ночные поты.

4. Похудание.

5. Двусторонняя полилимфаденопатия более чем 2 групп лимфатических узлов (за исключением паховых) более 2 мес.

9. Заподозрить ВИЧ-инфекцию необходимо, если выявляется:

1. Гистологически подтвержденная саркома Капоши у лиц старше 60 лет.

2. Токсоплазмоз головного мозга.

3. Туберкулез (типичный и /или атипичный) любой локализации.

4. Хроническая лимфоидная пневмония с лимфоидной инфильтрацией у лиц старше 13 лет.

5. Злокачественная лимфома.

10. Лечение ВИЧ-инфекции включает в себя назначение:

1. Антиретровирусных препаратов.

2. Антибактериальных препаратов.

3. Противогрибковых препаратов.

4. Цитостатиков.

5. Иммуномодуляторов.

11. Группы повышенного риска по ВИЧ-инфекции:

1. лица, вводящие наркотики парентерально

2. проститутки

3. гомосексуалисты

4. лица, вступающие в беспорядочные половые связи

12. ВИЧ-инфицированный человек представляет опасность для окружающих:

1. только в периодах, выраженных клинически
2. только в терминальной стадии
3. только в стадии острой инфекции
4. только в стадии бессимптомной инфекции
5. пожизненно

13. Для эпидемического процесса ВИЧ-инфекции характерны:

1. гнездность заболеваний
2. летне-осенний подъем заболеваемости
3. высокая заболеваемость детей первых лет жизни
4. накопление носителей вируса

14. Заражение ВИЧ возможно:

1. при половом контакте
2. при переливании инфицированной крови
3. при передаче от инфицированной матери плоду
4. при укусе кровососущих насекомых
5. при трансплантации внутренних органов

15. Обязательному лабораторному обследованию на ВИЧ-инфекцию подлежат:

1. доноры крови
2. все медицинские работники
3. беременные
4. пациенты, поступающие в плановом порядке в стационар хирургического профиля
5. доноры органов и биологических субстратов

16. Инфицирование медицинского персонала ВИЧ наиболее вероятно при:

1. различных парентеральных процедурах
2. случайном уколе во время операции
3. подготовке полости рта к протезированию
4. удалении зубного камня
5. проведении физиотерапевтических процедур (например, электрофореза) и т.д.

17. Вирус иммунодефицита человека в организме зараженного находится в:

1. лимфоидных тканях
2. мышечной ткани
3. эпителиальных клетках
4. кожных покровах и подкожной клетчатке

18. Наиболее чувствительные и специфичные лабораторные тесты на ВИЧ:

1. ИФА и метод иммуноблотинга
2. ПЦР
3. РПГА
4. РСК
5. РТМЛ

19. Клеточные популяции организма, наиболее чувствительные к инфицированию ВИЧ:

1. Т-хелперы
2. эндотелиоциты
3. клетки макрофагально-моноцитарной системы
4. гепатоциты

20. Оппортунистические инфекции, ассоциированные со СПИДом:

1. пневмоцитоз
2. криптоспоридиоз
3. токсоплазмоз
4. кандидоз
5. туберкулез

6. цитомегаловирусная инфекция
7. герпетическая инфекция
8. стрептококковая и стафилококковая инфекция

21. При реактивизации латентной инфекции у пациентов с иммунодефицитами возникают заболевания:

1. опоясывающий герпес
2. цитомегаловирусная инфекция
3. аденовирусный кератоконъюнктивит
4. диссеминированная цитомегаловирусная инфекция

22. Пути инфицирования ВИЧ:

1. половой
2. парентеральный
3. вертикальный
4. трансфузионный
5. алиментарный
6. аэрозольный

23. СПИД определяется как:

1. начальная стадия инфицирования ВИЧ
2. конечная стадия ВИЧ-инфекции с глубоким иммунодефицитом и рядом оппортунистических заболеваний
3. стадия первичных проявлений у больных ВИЧ-инфекцией
4. стадия вторичных заболеваний у больных ВИЧ-инфекцией

ОТВЕТЫ:

- 1.1, 2, 3, 4, 5
- 2.1, 2, 4
- 3.4
- 4.1, 2, 3, 4, 5
5. 1, 2, 3, 5
6. 1, 2, 3, 4, 5
7. 3
8. 1, 2, 3, 4, 5
9. 2, 3, 5
10. 1, 2, 3
- 11.1, 2, 3, 4, 5
- 12.5
- 13.1, 4
- 14.1, 2, 3, 4, 6, 8
- 15.1, 3, 4, 5
- 16.2
- 17.1
18. 1,2
19. 1,3
- 20 1,2,3,4,5,6,7.
21. 1,2,4
- 22.1,2,3,4
23. 2

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации

В результате изучения дисциплины слушатель должен:

Знать:

современные сведения об эпидемиологии, профилактике, этиологии, патогенезе, клинике, лечении, диагностике ВИЧ-инфекции

Уметь:

выделять синдромы, при которых необходимо проводить обследование пациентов на ВИЧ-инфекцию

оказать необходимую помощь больным

проводить диспансеризацию, лечение больного

интерпретировать результаты обследования

проводить дотестовое и послетестовое консультирование

проводить профилактическую работу в отношении ВИЧ-инфекции

Приобрести следующие навыки:

- клиническое обследование больного с ВИЧ-инфекцией;
- проведение до- и послетестовое консультирование на ВИЧ-инфекцию.

Этапы формирования компетенций ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Нейрохирургия» по дисциплинам

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Патология	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Клиническая фармакология	ВИЧ-инфекция	
	Общественное здоровье и здравоохранение		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания			
ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Патология	Онкология	
	Симуляционный курс	ВИЧ-инфекция	Государственная итоговая аттестация
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
ПК-3 готовность к проведению противозидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Общественное здоровье и здравоохранение	ВИЧ-инфекция	Государственная итоговая аттестация
	Медицина чрезвычайных ситуаций		
ПК-4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Общественное здоровье и здравоохранение	Онкология	
			Государственная

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»			
	начальный	последующий	итоговый	
анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"	ВИЧ-инфекция	итоговая аттестация	
ПК-5 готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика	
	Лучевые методы диагностики	Онкология	Государственная итоговая аттестация	
	Патология	ВИЧ-инфекция		
	Симуляционный курс			
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"			Заболевания и повреждения краниовертебральной области
				Стереотаксическая нейрохирургия
ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика	
	Клиническая фармакология	Онкология	Государственная итоговая аттестация	
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"	ВИЧ-инфекция		
		Заболевания и повреждения краниовертебральной области		
		Стереотаксическая нейрохирургия		
ПК-9 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика	
	Общественное здоровье и	Онкология	Государственная итоговая аттестация	

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	здравоохранение		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"	ВИЧ-инфекция	
ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Общественное здоровье и здравоохранение	ВИЧ-инфекция	
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
ПК-11 готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Онкология	
	Общественное здоровье и здравоохранение	ВИЧ-инфекция	
	Медицина чрезвычайных ситуаций		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		Государственная итоговая аттестация

Форма промежуточной аттестации – зачет, который включает две части:

1-я часть экзамена: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

2-я часть экзамена: выполнение практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий).

1. Описание шкалы оценивания электронного тестирования

– от 50 до 69,9% – зачет;

2. Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);

- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;

- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части зачета:

Оценка «зачет» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам интернатуры и ординатуры.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. Вирус иммунодефицита человека – медицина: Руководство для врачей / Под ред. Н.А. Белякова, А.Г. Рахмановой. 2-е издание.– СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2011. –656 с.
2. Женщина, ребенок и ВИЧ / Под ред. Н.А. Белякова, Н.Ю. Рахманиной, А.Г. Рахмановой.— СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2012. – 600 с
3. ВИЧ-инфекция и СПИД: Национальное руководство. Краткое издание : руководство / [Л. Ю. Афонина и др.] ; под ред. В. В. Покровского ; Ассоц. мед. обществ по качеству. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 521 с. : ил., табл. (ЭБС Консультант врача)
4. ВИЧ-инфекция и СПИД : национальное руководство / под ред. акад. РАМН В.В. Покровского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 608 с. .(ЭБС Консультант врача)

б) дополнительная литература

1. ВИЧ - медико-социальная помощь: Руководство для специалистов / Под ред. Н.А. Белякова.— СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2011. –356 с
2. Бобкова М.Р. Лекарственная устойчивость ВИЧ.-М.:Человек, 2014.-288с
3. Дж. Бартлетт, Дж. Галлант, П. Фам. Клинические аспекты ВИЧ-инфекции. 2012.-М.: Р. Валент, 2012.- 528с
4. Фармакоэкономика ВИЧ-инфекции: Медицинский тематический архив / Под ред Н.А.Белякова и Н.В.Сизовой.— СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2013.— № 1.— 138 с.
5. ВИЧ и психическое здоровье: Медицинский тематический архив / Под ред Н.А.Белякова и В.В.Рассохина.— СПб: Балтийский медицинский образовательный центр, 2013.— № 2.— 142 с..

6. Оказание помощи женщинам и детям с ВИЧ-инфекцией: Медицинский тематический архив / Под ред Н.А.Белякова и А.В.Самариной.— СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2013.— № 3.— 166 с
7. ВИЧ-инфекция и центральная нервная система: Медицинский тематический архив/ Под ред Н.А.Белякова, Т.Н.Трофимовой и В.В.Рассохина.— СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2013.— № 4.— 122 с.
8. Нейронауки ВИЧ-инфекции: Медицинский тематический архив / Под ред Н.А.Белякова, Т.Н.Трофимовой и В.В.Рассохина.— СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2013.— № 5.— 306 с.
9. Экономические и клинические вопросы ВИЧ-инфекции: Медицинский тематический архив/ Под ред. Н.А. Белякова, Н.Г. Захаровой и Н.В. Сизовой.-СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2014.— № 6.— 210 с.
10. ВИЧ-инфекция и хронические гепатиты: Медицинский тематический архив/ Под ред. Н.А. Белякова, А.Г. Рахмановой, В.В. Рассохина.-СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2014.— № 7.— 272 с
11. ВИЧ-инфекция, вторичные и сопутствующие заболевания: Медицинский тематический архив/Под ред. Н.А. Белякова, В.В. Рассохина, Е.В. Степановой.- СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2014.— № 8.— 368 с.
12. ВИЧ-инфекция: планирование семьи, медико-социальные и клинические вопросы профилактики и лечения у женщин и детей: Медицинский тематический архив/Под ред. Н.А. Белякова, В.В. Рассохина, А.В. Самариной .- СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2015.— № 9.— 342 с. -3экз
13. Вопросы эпидемиологии и моделирования ВИЧ-инфекции: Медицинский тематический архив/Под ред. Н.А. Белякова, В.В. Розенталя, В.В. Рассохина, Т.Н. Виноградовой - СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2015.— № 10.— 368 с. -3экз.
14. Сизова Н.В. Никавир в схемах высокоактивной антиретровирусной терапии: руководство для врачей/ Н.В. Сизова, З.В. Губа.-СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2013. -20с.- 3экз.
15. Кольцова О.В., Сафонова П.В. Психосоциальное консультирование при тестировании на ВИЧ-инфекцию. Под ред. Н.А. Белякова. ВИЧ/СПИД –информационно-аналитический бюллетень. СПб: Балтийский медицинский образовательный центр, - 2014.- 84с.-8 экз
16. Лекарственные средства для лечения ВИЧ-инфекции. Под ред. акад. РАН Белякова Н.А. ВИЧ/СПИД - информационно-аналитический бюллетень. СПб: Балтийский медицинский образовательный центр,- 2015.- 90с.-3экз
17. Атлас инфекционных болезней / Под ред. В. И. Лучшева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.-5 экз. (ЭБС Консультант студента; ЭБС Консультант врача)
18. Учайкин В. Ф, и др. Инфекционная гепатология: руководство . –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.-2экз
19. Бронштейн А. М Тропические болезни и медицина болезней путешественников . – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2014.-2 экз.
20. Вирусные гепатиты в вопросах и ответах : пособие для врачей / Т. В. Антонова, Д. А. Лиознов. - М. : Литтерра, 2010. - 329 с. : ил., табл.-2 экз
21. Инфекционные болезни у детей: учебник. Учайкин В.Ф., Нисевич Н.И., Шамшева О.В. 2013. - 688 с.: ил.(ЭБС Консультант студента)
22. Инфекционные болезни : учебник / [Аликеева Г. К. и др.] ; Под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 704 с. : ил. (ЭБС Консультант студента)

Периодические издания

«Вопросы вирусологии»,
 «Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии»,

«Иммунология»,
«Эпидемиология и инфекционные болезни».

9.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

Электронные базы данных 1. "Консультант+" Контракт № 14/785-ЭА15 от 6 февраля 2015 2. ЭБС «Консультант студента» Контракт №509/15 -ДЗ от 03.06.2015 с ООО «Политехресурс» 3. База данных рефератов и цитирования SCOPUS. Контракт № 510/15-ДЗ от 10.06.2015 с ООО "Эко-Вектор" 4. Электронный информационный ресурс ClinicalKey Контракт №161-ЭА15 от 24.04.2015 с ООО "Эко-Вектор" 5. ЭБС «Консультант врача» № договора 921/15 –ДЗ от 01/12/2015 г с ООО Группа компаний ГОЭТАР

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «ВИЧ-инфекция»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «ВИЧ-инфекция» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь ввиду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «ВИЧ-инфекция» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Программа самостоятельной работы ординаторов

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование

Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;
тренинговые и тестирующие программы.

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Договор безвозмездного пользования № 6082-Д55 от 15.04.2015 с СПбГБУЗ «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями».

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Конференц-зал, кабинет № 504 по адресу: Наб. Обводного канала, д.179	Стол – 5 шт., стулья – 70 шт. , Системный блок Micro Experts Монитор Acer V223 HQV Мультимедийный проектор LG XGA OLP Projector
Конференц-зал, 4-й этаж, по адресу: ул. Бумажная, д.12	Стол – 3 шт., стулья – 45 шт. Монитор SAMSUNG SyncMaster 743N Системный блок HP Compaq dx 2400 Microtower d2400sM/E2200/160hnqm/1T/16rj RUSS Клавиатура проводная Genius GK 100011 Product Name KB - 110X Мышь проводная DELL SN 64406054 Акустическая система SVEN из 2х колонок Проектор Toshiba

Разработчик:

Ястребова Е.Б., д.м.н., профессор

Рецензент:

Сологуб Т.В., д.м.н., профессор, засл. врач РФ, Заместитель директора по научной и лечебной работе ФГБОУ «НИИ гриппа»

Эксперт:

Жданов К.В., д.м.н., профессор, начальник кафедры инфекционных болезней ФГБОУ «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова»

ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ «Заболевания и повреждения краниовертебральной области»

ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ Б1.В.ДВ.1.1 ДИСЦИПЛИНА ПО ВЫБОРУ

1. Цели и задачи дисциплины

Основная цель – повышение уровня знаний ординаторов о патологии краниовертебральной области.

Общая цель конкретизируется в следующих задачах:

1. Приобретение знаний об основных нозологических формах краниовертебральной патологии и патогенезе их клинических проявлений.
2. Приобретение знаний в области клинической диагностики заболеваний и повреждений краниовертебральной области.
3. Приобретение умений и навыков рентгенологической и нейровизуализационной диагностики краниовертебральной патологии.
4. Освоение принципов консервативного лечения различных нозологических форм краниовертебральной области.
5. Приобретение знаний о показаниях и принципах хирургического лечения пороков развития и травматических повреждений краниовертебральной области.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Выпускник, освоивший программу дисциплины должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- ✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

- ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10);
- ✓ готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6);
- ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина к вариативной части Блока 1.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры

	/ зачетных единиц	3
Аудиторные занятия (всего)	48	48
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Клинические практические занятия (КПЗ)	44	44
Самостоятельная работа (всего)	24	24
Промежуточная аттестация	Зачет	+
Общая трудоемкость часы зачетные единицы	72	72
	2	2

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоя- тельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекцион- ного типа (лекции)	занятия семинар- ского типа (практи- ческие, интерак- тивные)	занятия клинические практические занятия			
Тема (раздел) 1 Анатомо- топографические особенности краниовертебральной области. Принципы хирургических вмешательств на структурах задней черепной ямки.	1		8	4	Зачет	13
Тема (раздел) 2 Аномалии развития краниовертебральной области и верхнешейного отдела позвоночника. Платибазия, базилярная импрессия, аномалия Киммерле. Клиника, диагностика, принципы лечения.	1		8	4		13

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоя- тельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего	
	занятия лекцион- ного типа (лекции)	занятия семинар- ского типа (практи- ческие, интерак- тивные)	занятия клинические практические занятия				
Тема (раздел) 3 Аномалия Киари. Классификация, патогенез, клинические особенности, диагностика, хирургическое лечение.	1		6	4			13
Тема (раздел) 4 Краниовертебральные опухоли. Клиника, диагностика, хирургическое лечение.	1		6	4			13
Тема (раздел) 5 Травмы верхнешейного отдела позвоночника. Классификация, диагностика, принципы лечения.			6	4			10
Тема (раздел) 6 Хирургические аспекты лечения заболеваний и повреждений краниовертебральной области.	2		6	4			10
ИТОГО	4		44	24	Зачет	72	

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Тема (раздел) 1 Анатомо-топографические особенности краниовертебральной области. Принципы хирургических	Закрепление ранее полученных знаний о топографической анатомии краниовертебральной зоны. Получение знаний о принципах хирургического лечения краниовертебральной патологии.	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических

	вмешательств на структурах задней черепной ямки.		форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); ✓ готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)
2	Тема (раздел) 2 Аномалии развития краниовертебральной области и верхнешейного отдела позвоночника. Платибазия, базилярная импрессия, аномалия Киммерле. Клиника, диагностика, принципы лечения.	Получение знаний об аномалиях краниовертебральной области и верхнешейного отдела позвоночника и патогенезе их клинических проявлений. Освоение принципов их клинической и лучевой диагностики.	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовность к ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); ✓ готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
3	Тема (раздел) 3 Аномалия Киари. Классификация,	Освоение принципов клинко-неврологической диагностики аномалии Киари, правильной интерпретации данных нейро-	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовность к

	патогенез, клинические особенности, диагностика, хирургическое лечение.	визуализационного исследования. Получение знаний о показаниях и принципах хирургического лечения ано-малии.	определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5); ✓ готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (МК-6); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (МК-8);
4	Тема (раздел) 4 Краниовертебральные опухоли. Клиника, диагностика, хирургическое лечение.	Освоение принципов клинической и лучевой диагностики краниоспинальных опухолей, анализ типичных ошибок амбулаторной диагностики.	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (МК-1); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5); ✓ готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (МК-6); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (МК-8);
5	Тема (раздел) 5 Травмы	Получение знаний о травматических повреждениях верхних шейных	✓ готовностью к абстрактному мышлению,

	верхнешейного отдела позвоночника. Классификация, диагностика, принципы лечения.	позвонков, клинической и лучевой диагностике, показаниях к оперативному лечению, декомпрессивных и стабилизирующих операциях и принципах реабилитационной терапии.	анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); ✓ готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
6	Тема (раздел) 6 Хирургические аспекты лечения заболеваний и повреждений краниовертебральной области.	Формирование знаний о клинических проявлениях синдрома недостаточности кровообращения в ВББ, показаниях к хирургическому лечению. Знакомство с принципами оперативных вмешательств на сосудах ВББ.	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); ✓ готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Тема (раздел) 1 Анатомо-топографические особенности краниовертебральной области. Принципы хирургических вмешательств на структурах задней черепной ямки.	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПУ-8	Собеседование - 1 Модульный тест -1
2	Тема (раздел) 2 Аномалии развития краниовертебральной области и верхнешейного отдела позвоночника. Платибазия, базилярная импрессия, аномалия Киммерле. Клиника, диагностика, принципы лечения.	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПУ-8	Собеседование - 1 Модульный тест -1 Ситуационные задачи-1
3	Тема (раздел) 3 Аномалия Киари. Классификация, патогенез, клинические особенности, диагностика, хирургическое лечение.	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПУ-8	Собеседование - 1 Модульный тест -1 Ситуационные задачи-1
4	Тема (раздел) 4 Краниовертебральные опухоли. Клиника, диагностика, хирургическое лечение.	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПУ-8	Собеседование - 1 Модульный тест -1 Ситуационные задачи-1
5	Тема (раздел) 5 Травмы верхнешейного отдела позвоночника. Классификация, диагностика, принципы лечения.	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПУ-8	Собеседование - 1 Модульный тест -1 Ситуационные задачи-1
6	Тема (раздел) 6 Хирургические аспекты лечения заболеваний и повреждений краниовертебральной области.	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Собеседование - 1 Модульный тест -1 Зачет - 1
Вид промежуточной аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Промежуточный зачет . Включают:

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	<i>Зачет</i>	1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации использованием тестовых систем) с	Система стандартизированных заданий (тестов)	<i>Описание шкалы оценивания электронного тестирования:</i> – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Тестирование

- 1) Для синдрома малой грудной мышцы характерны
 - а)боль по передне-наружной поверхности грудной клетки с иррадиацией в руку б)усиление болевого синдрома при закладывании руки за спину
 - в)снижение артериального давления на плечевой артерии при повороте головы в здоровую сторону и при глубоком вдохе г)все перечисленное д)**верно а) и б)**
- 2) Для плече-лопаточного периартроза характерны
 - а)остеопороз головки плечевой кости, увеличение размеров суставной щели плечевого сустава б)атрофия мягких тканей, окружающих плечевой сустав в)снижение рефлексов с двуглавой и трехглавой мышц плеча г)ограничение подвижности плечевого сустава д)все перечисленное е)**верно б) и г)**
- 3) Для периостита наружного надмыщелка плечевой кости (эпикондилеза) характерны
 - а)болезненность всех движений в плечевом суставе б)**болезненность при разгибании и ротации предплечья в локтевом суставе** в)сужение суставной щели плечевого сустава г)**верно а) и в)** д)все перечисленное 4) Для синдрома "плечо - кисть" характерны
 - а)**вегетативно-трофические нарушения кисти** б)асимметрия артериального давления в)гипотрофия грудино-ключично-сосцевидной мышцы г)все перечисленное д)**верно б) и в)**
- 5) Для компрессии корешка С6 характерны
 - а)**болевая гипестезия I пальца кисти**
 - б)снижение рефлекса с двуглавой мышцы плеча
 - в)снижение карпорадиального рефлекса
 - г)болевая гипестезия V пальца кисти

- д) верно а) и б)
- е) верно в) и г)

6) Для компрессии корешка С7 характерны

- а) **боли и парестезии в области III пальца кисти, выпадение рефлекса с трехглавой мышцы плеча**
- б) боли и парестезии в области I пальца кисти, выпадение рефлекса с двуглавой мышцы плеча
- в) боли в области V пальца кисти, выпадение карпорадиального рефлекса
- г) ничего из перечисленного

7) Аномалией Арнольда - Киари называется патология, при которой имеется

- а) сращение шейных позвонков
- б) сращение I шейного позвонка с затылочной костью
- в) **смещение вниз миндалин мозжечка**
- г) расщепление дужки I шейного позвонка
- д) все перечисленное

8) Для синдрома грушевидной мышцы характерно

- а) снижение анального и кремастерного рефлекса
- б) усиление боли в голени и стопе при приведении бедра
- в) "перемежающаяся хромота" нижней конечности
- г) все перечисленное
- д) **верно б) и в)**
- е) верно а) и в)

9) Клиническая картина компрессии корешков конского хвоста отличается от компрессии конуса и эпиконуса

- а) асимметричностью поражения
- б) интенсивным болевым синдромом, усиливающимся в положении лежа
- в) нижним вялым парапарезом
- г) всем перечисленным
- д) **верно а) и б)**

10) Противопоказанием для применения вытяжения при неврологических проявлениях шейного остеохондроза является

- а) нестабильность позвоночного сегмента
- б) нарушение спинального кровообращения
- в) резко выраженный болевой корешковый синдром
- г) вертебрально-базилярная недостаточность
- д) **все перечисленное**
- е) верно б) и г)

11) Показанием к мануальной терапии при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника является наличие

- а) спондилеза и спондилолистеза III стадии
- б) **болевого синдрома и вегетативно-висцеральных нарушений**
- в) остеопороза позвонков
- г) всего перечисленного
- д) ничего из перечисленного

12) Для синдрома компрессии корешка L4 характерны

- а) боль в области коленного сустава, внутренней поверхности бедра
- б) слабость четырехглавой мышцы бедра
- в) отсутствие коленного рефлекса
- г) **верно а) и б)**

д)верно б) и в)

13) Синдром компрессии корешка L5 проявляется

а)болью по внутренней поверхности голени и бедра

б)слабостью разгибателей I пальца стопы

в)снижением ахиллова рефлекса

г)верно б) и в)

д)всем перечисленным

14) Синдром компрессии корешка S1 проявляется

а)снижением силы трехглавой мышцы голени и сгибателей пальцев стопы

б)снижением коленного рефлекса

в)выпадением ахиллова рефлекса

г)всем перечисленным д)верно б) и в)

15) Показанием к хирургическому лечению неврологических проявлений шейного остеохондроза является

а)выраженная клиника компрессии плечевого сплетения при синдроме лестничной мышцы

б)компрессия остеофитами позвоночной артерии

в)выраженный спондилез на всем протяжении шейного отдела позвоночника

г)верно а) и б)

д)верно б) и в)

16) Для туберкулезного спондилита характерны

а)сколиоз позвоночника

б)кифоз позвоночника

в)клиновидная деформация позвонков

г)деструкция тел позвонков

д)все перечисленное

е)верно а) и б)

17) Клиническая картина метастатического поражения позвоночника отличается от остеохондроза

а)упорным корешковым болевым синдромом

б)билатеральным корешковым синдромом

в)компрессией спинного мозга и корешков

г)всем перечисленным

18) Для остеохондроза в молодом возрасте характерны

а)выраженный болевой корешковый синдром

б)выраженный остеопороз позвоночника

в)выраженные явления остеохондроза и спондилеза на рентгенограмме позвоночника г)все перечисленное

19) В остром периоде вертеброгенных корешковых синдромов применяют

а)массаж

б)грязелечение

в)иглорефлексотерапию

г)аппликации парафина

д)все перечисленное

20) В развитии гормональной спондилопатии играет роль

а)недостаточность половых гормонов

б)повышение активности щитовидной железы

- в)снижение уровня фосфора и кальция в крови
 - г)все перечисленное д)верно а) и в)
- 20) Участком возможной компрессии срединного нерва является
- а)"плечевой канал"
 - б)"спиральный канал"
 - в)наружная межмышечная перегородка плеча
 - г)костно-фиброзный канал Гюйона

- 21) Для компрессионной нейропатии локтевого нерва (синдром ущемления в области локтевого сустава) характерны
- а)слабость II, III пальцев кисти
 - б)атрофия мышц возвышения мизинца
 - в)боли по ульнарной поверхности кисти
 - г)все перечисленное

д)верно б) и в)

- 22) Для компрессионной нейропатии срединного нерва (синдром запястного канала) характерны

- а)слабость IV, V пальцев
- б)атрофия мышц возвышения большого пальца
- в)усиление болей в кисти при ее сгибании

г)верно б) и в)

д)верно а) и в)

- 23) Для синдрома ущемления малоберцового нерва в области подколенной ямки характерны

- а)слабость подошвенных сгибателей стопы
- б)гипотрофия перонеальной группы мышц
- в)гипалгезия наружной поверхности голени
- г)верно а) и б)

д)верно б) и в)

- 24) Для синдрома ущемления большеберцового нерва (синдром тарзального канала) характерны

- а)боль в области подошвы
- б)припухлость в области наружной лодыжки
- в)парезы сгибателей пальцев стопы
- г)верно б) и в) **д)верно а) и в)**

- 25) Признаками нейропатии срединного нерва являются

- а)слабость IV и V пальцев кисти
- б)снижение чувствительности на ладонной поверхности IV, V пальцев

в)слабость I, II пальцев кисти

г)верно б) и в) д)верно а) и б)

- 26) Признаками поражения лучевого нерва являются

- а)"когтистая кисть"
- б)невозможность разгибания кисти
- в)невозможность отведения I пальца
- г)все перечисленные **д)верно б) и в)**

- 27) Для нейропатии локтевого нерва характерны

- а)"свисающая кисть"
- б)нарушение чувствительности в области I, II пальцев кисти
- в)**невозможность приведения IV, V пальцев**

г)верно а) и в) д)все перечисленное

28) Для нейропатии бедренного нерва характерны

а)симптом Ласега

б)слабость четырехглавой мышцы бедра

в)отсутствие ахиллова рефлекса

г)все перечисленное д)верно б) и в)

29) Клиническими признаками нейропатии наружного кожного нерва бедра являются

а)снижение коленного рефлекса

б)гипестезия по наружной передней поверхности бедра

в)гипестезия по наружной задней поверхности бедра

г)верно а) и б) д)верно а) и в)

30) Для нейропатии седалищного нерва характерны

а)симптом Вассермана

б)выпадение ахиллова рефлекса

в)выпадение коленного рефлекса

г)все перечисленное д)верно а) и б)

31) Клиническими признаками поражения малоберцового нерва являются

а)парез разгибателей стопы

б)гипестезия по внутренней поверхности голени

в)выпадение ахиллова рефлекса

г)все перечисленные д)верно а) и б)

32) Для нейропатии большеберцового нерва характерны

а)выпадение ахиллова рефлекса

б)нарушение чувствительности на передней поверхности голени

в)парез сгибателей стопы г)все перечисленное **д)верно а) и в)**

Практико-ориентированные задания

Задача 1

У больного в возрасте 41 года появилась боль опоясывающего характера на уровне сосковой линии. Лечился по поводу «стенокардии», но без эффекта. Через два месяца появилась слабость левой ноги и чувство «онемения» правой. Затем заметил снижение температурной Чувствительности во всей правой ноге и чувство «онемения» живота справа.

Статус. Ходит подтягивая левую ногу. Болезненность при поколачивании по остистому отростку Th2. Ограничен объем движений левой ноги, снижена мышечная сила в ней, боль в стопе. Повышен тонус мышц разгибателей левой голени. Коленные и ахилловы рефлексy высокие, больше слева. Клонус левой стопы. Симптом Бабинского и Оппенгейма слева. Брюшные рефлексy слева отсутствуют, справа снижены. Понижение болевой и температурной чувствительности справа с уровня соска. Утрачено мышечно-суставное чувство в пальцах левой ноги.

1. С чем связана опоясывающая боль в грудной области вначале заболевания?

2. Какой выявлен при осмотре синдром?

3. Локализация патологического очага?

Задача 2

Пациент, грузчик по профессии, несколько дней тому назад во время попытки поднять перед собой тяжелый груз, ощутил резкую боль в поясничной области. С трудом передвигался из-за боли. К вечеру отметил, что боль иррадирует в правую ногу по задней поверхности бедра,

голени. При осмотре - снижение ахиллова рефлекса справа, гипестезия по наружной поверхности стопы и в области наружной лодыжки.

Назовите синдром и поставьте топический диагноз.

Задача 3

Беременная женщина (срок беременности 32 недели) обратилась в женскую консультацию с жалобами на появление во время ходьбы боли в пояснично-крестцовой области и животе, после чего слабеют обе ноги, и ей приходится срочно искать скамейку, чтобы сесть и отдохнуть, иначе может упасть. После 20-минутного отдыха сила восстанавливается, и больная может идти дальше. Подобные состояния стали беспокоить со срока беременности 29 недель, ранее подобных состояний не отмечала, считала себя здоровой. При осмотре: общее состояние удовлетворительное. Пульс ритмичный, 80 ударов в минуту, АД 110/70 мм рт. ст. Высшие мозговые функции не нарушены. Черепные нервы и руки в норме. Трофика мышц не нарушена. Выявляется уступчивость в проксимальных отделах нижних конечностей, легкое повышение тонуса в мышцах-разгибателях голени с двух сторон. Глубокие рефлексы на ногах снижены, вызывается рефлекс Чаддока с двух сторон. Парагипестезия с уровня D10, вибрационное чувство в ногах 3 сек., в руках 14 сек. Неуверенно выполняет пяточно-коленную пробу с двух сторон. Интенции нет. В позе Ромберга – легкая сенситивная атаксия. Оболочечных симптомов нет. Функции тазовых органов не нарушены.

1. Сформулируйте топический диагноз и обоснуйте предварительный клинический диагноз.
2. Проведите дифференциальную диагностику.
3. Проведите дополнительное обследование больной для верификации диагноза. Какие методы обследования и в какие сроки беременности противопоказаны у беременных женщин?
4. Назначьте план лечения.
5. Укажите возможные осложнения.

Задача 4

У рабочего 47 лет во время подъема тяжести появилась интенсивная боль в поясничной области и правой ноге по наружной поверхности голени и бедра. Через неделю заметил слабость правой стопы, не может вставать на пятку. При неврологическом осмотре выявлена слабость разгибателей бедра, сгибателей голени, разгибателей стопы и пальцев правой ноги. Снижен правый ахиллов рефлекс. Снижены все виды чувствительности на наружной поверхности бедра, голени и тыле стопы справа. Симптом Ласега справа с угла 40°. Сглажен поясничный лордоз, напряжены поясничные мышцы, ограничена подвижность поясничного отдела позвоночника. Болезненна перкуссия остистого отростка позвонка L5.

1. Какие клинические синдромы можно выделить?
2. Какие дополнительные исследования необходимо назначить?
3. Как сформулировать клинический диагноз?
4. Какой план лечения?

Задача 5

У женщины 43 лет в течение последних 3 лет периодически возникают боли в шее, надплечьях. Во время сна боль в шее нередко усиливается, иррадирует в левую руку по лучевому краю предплечья, ощущает «онемение» 1 и 2 пальцев левой руки, что заставляет просыпаться и менять положение тела. В последнее время стали появляться приступы головной боли преимущественно шейнозатылочной локализации слева. Движения головы боль усиливают, появляется шум в ушах, неустойчивость при ходьбе, головокружение. В неврологическом статусе выявлено снижение рефлекса с двуглавой мышцы левого плеча, легкая гипестезия по лучевому краю левого предплечья. Ограничена подвижность шейного отдела позвоночника, болезненна пальпация остистых отростков позвонков C5 и C6. На рентгенограммах выявлено снижение высоты межпозвонкового промежутка C5-C6, отклонение левого полулунного

отростка С5 кнаружи. При МРТ шейного отдела позвоночника и спинного мозга - признаки остеохондроза и протрузия диска С5-С6 без признаков сдавления дурального мешка.

1. Какие клинические синдромы можно выделить?
2. Какой план лечения?

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

По окончании обучения дисциплине «Нейрохирургия» врач-ординатор должен:

Уровень представлений, знаний и умений, приобретаемых клиническими ординаторами в процессе обучения.

По окончании курса клинический ординатор должен:

1. Иметь представление:

- 1) об анатомических и функциональных особенностях краниовертебрального сочленения и верхнешейного отдела позвоночника;
- 2) об оперативных вмешательствах при пороках развития и травматических поражениях краниовертебральной зоны;
- 3) о принципах реабилитационной терапии больных с повреждениями верхнешейного отдела позвоночника и краниовертебрального сочленения

2. Знать:

- 1) основные клинические проявления краниовертебральной патологии;
- 2) патогенез и клинические особенности наиболее часто встречающихся основных пороков развития краниовертебрального сочленения;
- 3) показания к стабилизирующим и декомпрессивным оперативным вмешательствам при переломах и вывихах верхнешейного отдела позвоночника;
- 4) основные показания к хирургическому лечению аномалий развития краниовертебрального сочленения;
- 5) принципы лечения краниовертебральных опухолей

3. Уметь:

- 1) проводить клиничко-неврологический осмотр пациентов с патологией краниовертебральной области и правильно интерпретировать полученные данные;
- 2) выявлять основные клиничко-неврологические синдромы при аномалиях развития и травматических повреждениях краниовертебральной области и верхнешейного отдела позвоночника;
- 3) оценивать данные рентгенологического исследования краниовертебрального сочленения шейного отдела позвоночника;
- 4) правильно интерпретировать результаты магнитно-резонансной томографии данной зоны;

5) использовать полученные знания для разработки комплексного лечения различных нозологических форм краниовертебральной патологии и определения показаний для хирургического лечения.

Этапы формирования компетенций УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Нейрохирургия» по дисциплинам

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Лучевые методы диагностики	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Клиническая фармакология	Заболевания и повреждения краниовертебральной области	
	Общественное здоровье и здравоохранение		
	Медицина чрезвычайных ситуаций	Стереотаксическая нейрохирургия	
	Педагогика		
	Симуляционный курс		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
ПК-5 готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Лучевые методы диагностики	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Патология	ВИЧ-инфекция	
	Симуляционный курс		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"	Заболевания и повреждения краниовертебральной области	
		Стереотаксическая нейрохирургия	
	ПК-6 готовность к ведению	Нейрохирургия	Нейрохирургия

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"	Онкология	Государственная итоговая аттестация
		Заболевания и повреждения краниовертебральной области	
		Стереотаксическая нейрохирургия	
ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"	ВИЧ-инфекция	
		Заболевания и повреждения краниовертебральной области	
		Стереотаксическая нейрохирургия	

Форма промежуточной аттестации – зачет

выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

Описание шкалы оценивания электронного тестирования

- от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% – удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% – хорошо;
- от 90 до 100% – отлично

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам интернатуры и ординатуры.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

- 1 Неврология и нейрохирургия: учебник в 2 т. / Е.И.Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова. – 4-е изд., доп. – Т.2. Нейрохирургия / под. ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 408 с.
- 2 Нервные болезни : учеб. пособие / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 10-е изд. Доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2017. - 568 с.: ил.
- 3 Гринберг М.С. Нейрохирургия / Марк С.Гринберг ; пер. с англ. — М.: МЕДпресс-информ, 2010. - 1008 с.: ил. Документ скачан с сайта www.mmbook.ru - "Медкнига" ISBN 978-5-98322-550-3

Дополнительная литература:

- 1 Крылов В.В., Нейрореаниматология [Электронный ресурс] : практическое руководство / В. В. Крылов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - ISBN 978-5-9704-4968-4 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449684.html>
- 2 Древаль О.Н., Нейрохирургия : лекции, семинары, клинические разборы[Электронный ресурс] : руководство для врачей / Древаль О. Н. - 2-е изд., перераб. и доп. - Т. 1. - М. : Литтерра, 2015. - 616 с. - ISBN 978-5-4235-0146-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501464.html>
- 3 Древаль О.Н., Нейрохирургия : лекции, семинары, клинические разборы : в 2 т. [Электронный ресурс] : руководство для врачей / Древаль О.Н. - 2-е изд., перераб. и доп. - Т. 2. - М. : Литтерра, 2015. - 864 с. - ISBN 978-5-4235-0147-1 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501471.html>
- 4 Горелышев, С. К. Медуллобластомы у детей / С. К. Горелышев, О. А. Медведева и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. (Серия "Детская нейрохирургия") - ISBN 978-5-9704-5425-1. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454251.html>
- 5 Детская нейрохирургия: клинические рекомендации / под ред. С.К. Горелышева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 256 с.
- 6 Берснев, В.П. Практическое руководство по хирургии нервов / В.П. Берснев, Г.С. Кокин, Т.О. Извекова. – М.: Умный доктор, 2017. – 552 с.
- 7 Пирадов, М. А. Инсульт : пошаговая инструкция. Руководство для врачей / М. А. Пирадов, М. Ю. Максимова, М. М. Танашян. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-5782-5. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457825.html>
- 8 Труфанов, Г. Е. МРТ. Позвоночник и спинной мозг : : руководство для врачей / под ред. Г. Е. Труфанова, В. А. Фокина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 544 с. (Серия "Практическая магнитно-резонансная томография") - ISBN 978-5-9704-4517-4. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445174.html>
- 9 Гусев, Е. И. Неврология / под ред. Гусева Е. И. , Коновалова А. Н. , Скворцовой В. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 432 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-4983-7. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449837.html>
- 10 Гущи, А. О. Хирургия дегенеративных поражений позвоночника / под ред. Гущи А. О. , Коновалова Н. А. , Гриня А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-5001-7. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450017.html>
- 11 Скоромец, А. А. Туннельные компрессионно-ишемические моно- и мультиневропатии / А. А. Скоромец. - 4-е изд. , доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 400 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 400 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5223-3. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452233.html>

- 12 Гусева, Е. И. Неврология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, А. Б. Гехт - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-4405-4. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444054.html>
- 13 Стаховская, Л. В. Руководство к практическим занятиям по топиической диагностике заболеваний нервной системы / Л. В. Стаховской - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-4259-3. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442593.html>
- 14 Крылов, В. В. Хирургия массивного ишемического инсульта / В. В. Крылов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 136 с. - ISBN 978-5-9704-3808-4. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438084.html>
- 15 Котенко К. В., Боль в спине : диагностика и лечение [Электронный ресурс] / К. В. Котенко [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3861-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438619.html>
- 16 Гусев Е.И., Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 424 с. - ISBN 978-5-9704-3332-4 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433324.html>

ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза». Контракт № 147/19-Д15 от 05.03.19 с ООО «ИПУЗ». <http://www.studentlibrary.ru>

ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека.» Контракт № 17/19-Д3 от 09.01.19 с ООО группа компаний «ГЭОТАР» <http://www.rosmedlib.ru>

База данных «ClinicalKey». Контракт № 311-ЭА19 от 28.05.19. <https://www.clinicalkey.com>

Консультант плюс. Контракт № 7/19-Д15 от 09.01.19 и Контракт № 8/19-Д3 от 09.01.19 с ООО «РУНЭБ». / <http://www.consultant.ru>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Нейрохирургия»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Нейрохирургия» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь ввиду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные

осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины **«Нейрохирургия»** представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
 - тренинговые и тестирующие программы;
- Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Специализированный кабинет №1	Стол – 10 шт., стулья – 20 шт. , Ноутбук Dell inspiron 5423 Мультимедийный проектор BENQ MX505 DLP. Экран Digis Optimal-C DSOC-1101.
Учебная комната - 45 кв.м	
Кабинет преподавателей – 20 кв.м.	
Конференц-зал – 80 кв.м.	мультимедийный проектор Acer – 1; Ноутбук Fujitsu-siemens – 1; Стул-стол – 30 шт.
Учебная комната – 20 кв.м	Мультимедийный проектор Acer – ; Ноутбук DELL Vostro A860 -1; Стол – 10 шт. Стул - 20 шт.
Операционная № 1	Стол операционный Armed ST-IV – 2; микроскоп Zeiss Pentero с блоком для проведения интраоперационной флюороскопии – 1; ультразвуковой дезинтегратор CUSA Integra – 1; рентгеновский облучатель для интраоперационного использования PRS-500 INTRABEAM – 1; микроскоп LEICA 720 -1; ультразвуковой дезинтегратор Misonix -1; аппарат для интраоперационной УЗИ-диагностики Phillips -1; С-дуга Phillips -1; аппарат для высокочастотной коагуляции Soring -1; набор микрохирургического инструментария Aesculap -2; криодеструктор – 1; комплекс многофункциональной аппаратурой для интраоперационного нейромониторинга – 1. Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с

	функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторингирования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, и расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.
Операционная № 2	Стол операционный Armed ST-IV – 2; микроскоп Zeiss Pentero с блоком для проведения интраоперационной флюороскопии – 1; ультразвуковой дезинтегратор CUSA Integra – 1; рентгеновский облучатель для интраоперационного использования PRS-500 INTRABEAM – 1; микроскоп LEICA 720 -1; ультразвуковой дезинтегратор Misonix -1; аппарат для интраоперационной УЗИ-диагностики Phillips -1; С-дуга Phillips -1; аппарат для высокочастотной коагуляции Soring -1; набор микрохирургического инструментария Aesculap -2; криодеструктор – 1; комплекс многофункциональной аппаратурой для интраоперационного нейромониторинга – 1. Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторингирования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, и расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.
МРТ-кабинет	МРТ MAGNETOM 3T - 1;
ПЭТ- кабинет	ПЭТ «PC2048-15B» - 1; ПЭТ-КТ Siemens BIOGRAPH – 1;
Рентген-кабинет	Рентгенографический комплекс цифровой DIXION -1.
3. Палаты двухместные –	Облучатель бактерицидный,

7 пом.	Койки – 14 шт.
4. Палаты четырёхместные – 8 пом.	Облучатель бактерицидный, Койки – 32 шт.

Разработчик:

Стерликова Н.В., к.м.н. доцент кафедры нейрохирургии ГБОУ ВПО «ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова» МЗ РФ

Очколяс В.Н., д.м.н., доцент

Чербило В.Ю., д.м.н., профессор

Рецензент:

Улитин А.Ю., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии, ФГБУ «СЗФМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

Эксперт:

Свистов Д.В., к.м.н., заведующий кафедрой нейрохирургии ВМА им. С.М. Кирова

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ «Стереотаксическая нейрохирургия»

ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ Б1.В.ДВ.1.2 ДИСЦИПЛИНА ПО ВЫБОРУ

1. Цели и задачи дисциплины

Общая цель – изучение возможностей, показаний, техники стереотаксических методик в диагностике и лечении нейрохирургической патологии.

Конкретные учебные цели:

1. Обучение основным принципам стереотаксического наведения.
2. Получение ординаторами представления о внутримозговом пространстве и системах стереотаксических координат.
3. Изучение основных внутримозговых структур-мишеней функционального стереотаксиса.
4. Ознакомление с наиболее распространенными современными стереотаксическими системами.
5. Подробное ознакомление с патологическими состояниями и нозологическими формами, являющимися показаниями к стереотаксическим вмешательствам.
6. Изучение техники различных вариантов стереотаксических операций на головном мозге.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Выпускник, освоивший программу дисциплины должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- ✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:
- ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов,

синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10);

✓ готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (МКБ-10);

✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (МКБ-10).

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина к вариативной части Блока 1.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры
		3
Аудиторные занятия (всего)	48	48
В том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Клинические практические занятия (КПЗ)	44	44
Самостоятельная работа (всего)	24	24
Промежуточная аттестация	Зачет	+
Общая трудоемкость часы зачетные единицы	72	72
	2	2

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоятельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекционного типа (лекции)	занятия семинарского типа (практические, интерактивные)	занятия клинические практические занятия			
Тема (раздел) 1 Основные принципы стереотаксической нейрохирургии. История развития стереотаксиса. Методики стереотаксического	1		8	4	Зачет	13

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоя- тельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекцион- ного типа (лекции)	занятия семинар- ского типа (практи- ческие, интерак- тивные)	занятия клинические практические занятия			
наведения. Структуры- мишени. Стереотаксические атласы.						
Тема (раздел) 2 Методы нейровизуализации (рентгенография, КТ, МРТ, ПЭТ), используемые при подготовке стереотаксических операций. Современные стереотаксические системы. Системы нейронавигации.	1		8	4		13
Тема (раздел) 3 Показания к стереотаксическим операциям. Предоперационная подготовка. Организация и оборудование стереотаксической операционной. Методы стереотаксических воздействий.	1		8	4		13
Тема (раздел) 4 Функциональная стереотаксическая нейрохирургия (1-я часть). Стереотаксические операции по поводу двигательных нарушений. Стереотаксические операции при эпилепсии.	1		8	4		13
Тема (раздел) 5 Функциональная стереотаксическая нейрохирургия (2-я часть). Стереотаксические операции при психических			6	4		10

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч			Самостоя- тельная работа, академ. ч	Вид промежуточной аттестации	Всего
	занятия лекцион- ного типа (лекции)	занятия семинар- ского типа (практи- ческие, интерак- тивные)	занятия клинические практические занятия			
расстройствах. Стереотаксические операции при болевых синдромах.						
Тема (раздел) 6 Нефункциональная стереотаксическая нейрохирургия. Стереотаксические биопсии при очаговых изменениях головного мозга. Локальные стереотаксические деструкции при опухолевых поражениях головного мозга. Стереотаксические операции при внутричерепных гематомах, абсцессах, кистах. Возможности использования стереотаксической техники при открытых операциях на головном мозге.			6	4		10
ИТОГО	4		44	24	0	72

5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

Диагностика и лечение cerebrovascularных заболеваний

№ п/ п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1	Тема (раздел) 1 Основные принципы стереотаксичес- кой нейрохирургии. История	Знакомство. Определение понятия «стереотаксис». Исторические аспекты: работы анатома Д.Н.Зернова (1889), исследования на животных (Horsley, Clarke, 1906), первые стереотаксические операции на головном мозге человека (Spiegel,	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов

	развития стереотаксиса. Методики стереотаксического наведения. Структуры-мишени. Стереотаксические атласы.	Wycis, 1947). Значение индивидуальной вариабельности анатомии головного мозга у человека. Непрямое стереотаксическое наведение с использованием вентрикулографии. Внутримозговые системы координат. Стереотаксические атласы Schaltenbrandt, Baley и Talairach. Стереотаксические расчеты.	заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); ✓ готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6); готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)
2	Тема (раздел) 2 Методы нейровизуализации (рентгенография, КТ, МРТ, ПЭТ), используемые при подготовке стереотаксических операций. Современные стереотаксические системы. Системы нейронавигации	Место стереотаксиса в современной нейрохирургии. Прямое стереотаксическое наведение с использованием КТ, МРТ и ПЭТ. Томографы, используемые для наведения. Идентификация целевых структур. Локализационные маршруты. Планирование стереотаксических траекторий. Рамные и безрамные стереотаксические системы. Стереотаксические локализаторы, их назначение и варианты конструкции. Стереотаксические фантомы. Устройство стереотаксических систем, используемых в отечественных нейрохирургических клиниках: ПОАНИК, НИЗАН, Laitinen, CRW-F. Стереотаксическая радиохирургия. Навигационные системы.	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); ✓ готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)
3	Тема (раздел) 3 Показания к стереотаксическим операциям. Предоперационная подготовка. Организация и	Функциональный и нефункциональный стереотаксис. Показания и противопоказания к стереотаксическим операциям. Предоперационное обследование пациентов, принципы предоперационной подготовки.	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов

	оборудование стереотаксической операционной. Методы стереотаксических воздействий.	Оборудование стереотаксической операционной. Варианты анестезиологического пособия. Нейрохирургические доступы при стереотаксических операциях. Виды стереотаксических воздействий, инструменты и аппаратура.	заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); ✓ готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6); ✓ готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)
4	Тема (раздел) 4 Функциональная стереотаксическая нейрохирургия (1-я часть). Стереотаксические операции по поводу двигательных нарушений. Стереотаксические операции при эпилепсии.	Экстрапирамидная система, ее строение и функции. Базальные ядра. Этиология и патогенез экстрапирамидных нарушений, механизмы формирования патологических систем при паркинсонизме, хорее, торсионной дистонии, спастической кривошее. Принципы консервативного лечения. Структуры-мишени для стереотаксических воздействий. Выбор целевых структур в зависимости от клинической картины. Стереотаксические воздействия: деструкции и стимуляции. Анатомия медиобазальных структур височной доли, патогенез и варианты височной эпилепсии. Показания и виды стереотаксических операций при эпилепсии.	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5); ✓ готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6); готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)
5	Тема (раздел) 5 Функциональная стереотаксическая нейрохирургия (2-я часть).	Структуры лимбической системы: анатомия и физиология. Исторические сведения о «психохирургических» операциях. Показания к операциям при психических нарушениях: обсессивно-компульсивное	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов

	Стереотаксические операции при психических расстройствах. Стереотаксические операции при болевых синдромах.	расстройство, болезнь Жилия де ля Туретта, тревожные, депрессивные и агрессивные состояния, алкоголизм, наркомания, игромания. Основные виды современных стереотаксических операций при психических нарушениях. Структуры-мишени при болевых синдромах. Возможные осложнения и побочные эффекты при функциональных стереотаксических вмешательствах.	заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5); ✓ готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (МК-6); готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (МК-8)
6	Тема (раздел) 6 Нефункциональная стереотаксическая нейрохирургия. Стереотаксические биопсии при очаговых изменениях головного мозга. Локальные стереотаксические деструкции при опухолевых поражениях головного мозга. Стереотаксические операции при внутримозговых гематомах, абсцессах, кистах. Возможности использования стереотаксической техники при открытых операциях на головном мозге.	Стереотаксическая биопсия при опухолях головного мозга. Информативность гистологического исследования. Варианты лечебных стереотаксических воздействий при опухолях мозга: криодеструкция, воздействие лазером, брахитерапия, локальная химиотерапия. Радиохирургические стереотаксические установки «Гамма-нож» и «Новалис». Комбинированные стереотаксические операции. Стереотаксическая трассировка. Стереотаксическая эвакуация внутримозговых гематом, дренирование абсцессов, кист, установка шунтов. Использование эндоскопов при стереотаксических операциях.	✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5); ✓ готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (МК-6); готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (МК-8)

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий, академ. ч
			очная
1	Тема (раздел) 1 Основные принципы стереотаксической нейрохирургии. История развития стереотаксиса. Методики стереотаксического наведения. Структуры-мишени. Стереотаксические атласы.	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПУ- 8	Собеседование - 1 Модульный тест -1
2	Тема (раздел) 2 Методы нейровизуализации (рентгенография, КТ, МРТ, ПЭТ), используемые при подготовке стереотаксических операций. Современные стереотаксические системы. Системы нейронавигации.	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПУ- 8	Собеседование - 1 Модульный тест -1 Ситуационные задачи-1
3	Тема (раздел) 3 Показания к стереотаксическим операциям. Предоперационная подготовка. Организация и оборудование стереотаксической операционной. Методы стереотаксических воздействий.	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПУ- 8	Собеседование - 1 Модульный тест -1 Ситуационные задачи-1
4	Тема (раздел) 4 Функциональная стереотаксическая нейрохирургия (1-я часть). Стереотаксические операции по поводу двигательных нарушений. Стереотаксические операции при эпилепсии.	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПУ- 8	Собеседование - 1 Модульный тест -1 Ситуационные задачи-1
5	Тема (раздел) 5 Функциональная стереотаксическая нейрохирургия (2-я часть). Стереотаксические операции при психических расстройствах. Стереотаксические операции при болевых синдромах.	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПУ- 8	Собеседование - 1 Модульный тест -1 Ситуационные задачи-1
6	Тема (раздел) 6 Нефункциональная стереотаксическая нейрохирургия. Стереотаксические биопсии при очаговых изменениях головного мозга. Локальные стереотаксические деструкции при	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК- 8	Собеседование - 1 Модульный тест -1 Зачет - 1

	опухолевых поражениях головного мозга. Стереотаксические операции при внутримозговых гематомах, абсцессах, кистах. Возможности использования стереотаксической техники при открытых операциях на головном мозге.		
Вид промежуточной аттестации			Зачет

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Включают

- тестирование

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет	1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	Описание шкалы оценивания электронного тестирования: – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Тестирование

1) Решающим условием адекватного коллатерального кровообращения головного мозга является состояние

- а) тонуса и реактивности сосудов
- б) реологических свойств крови
- в) свертывающей-противосвертывающей системы
- г) архитектоники артериального круга мозга
- д) системной и центральной гемодинамики

2) Диагноз начальных проявлений недостаточности кровоснабжения мозга устанавливают, если имеются

а) церебральные жалобы, возникающие 1 раз в месяц на протяжении 1 года

б) церебральные жалобы, возникающие чаще 1 раза в неделю на протяжении последних 3 месяцев

в) нестойкая рассеянная церебральная микросимптоматика

г) стойкая рассеянная церебральная микросимптоматика

д) стойкая очаговая церебральная симптоматика

3) Субъективные церебральные симптомы при начальных проявлениях недостаточности кровоснабжения мозга обычно появляются

а) в утренние часы

б) в вечерние часы

в) после физической нагрузки

г) после эмоционального стресса

д) при условиях, требующих усиления кровоснабжения мозга

4) Для декомпенсации начальных проявлений недостаточности кровоснабжения мозга не характерно

а) увеличение частоты эпизодов субъективных церебральных симптомов

б) увеличение продолжительности эпизодов субъективных церебральных симптомов

в) приобретение церебральными эпизодами характера кризов

г) появление эпизодов в ночное время

д) появление рассеянной очаговой симптоматики

5) Симптомы начальных проявлений недостаточности кровоснабжения головного мозга обычно бывают

а) эпизодическими

б) постоянными

в) латентными

г) очаговые симптомы длятся 1 месяц

д) очаговые симптомы длятся 1 сутки

6) В основе головной боли при начальных проявлениях недостаточности кровоснабжения головного мозга может быть любой патогенетический механизм, кроме

а) спазма артерий мозга

б) гипотонии и дилатации артерий

в) гипотонии и дилатации вен

г) нарушения ликвороциркуляции

д) повышенного напряжения мышц мягких покровов головы

7) Головокружение при начальных проявлениях недостаточности кровоснабжения головного мозга не сочетается

- а)с шумом в ушах
- б)с шумом в голове
- в)с неустойчивостью при ходьбе
- г)с нистагмом**
- д)с ощущением дурноты

18) Больным с начальными проявлениями недостаточности кровоснабжения мозга не проводится терапия, направленная на улучшение

- а)церебральной гемодинамики
- б)метаболизма мозга
- в)ликвороциркуляции**
- г)микроциркуляции
- д) реактивности церебральных артерий

9) Диагноз преходящего нарушения мозгового кровообращения устанавливают, если очаговая церебральная симптоматика подвергается полному регрессу не позднее

- а)1 суток**
- б)1 недели
- в)2 недель
- г)3 недель
- д)1 месяца

10) В период декомпенсаций начальных проявлений недостаточности кровоснабжения мозга не следует применять

- а)лекарственный электрофорез на воротниковую зону**
- б)электросон
- в)грязелечение
- г)бальнеотерапию
- д)аэроионотерапию

11) Стадии дисциркуляторной энцефалопатии выделяют на основании

- а)степени утраты трудоспособности
- б)изменения показателей ЭЭГ и РЭГ
- в)выраженности психических расстройств
- г)степени повышения артериального давления
- д)данных МРТ и дуплексного сканирования**

12) Диагноз инсульта с обратимой неврологической симптоматикой устанавливают, если очаговая церебральная симптоматика подвергается полному регрессу не позднее

- а)1 недели
- б)3 недель**
- в)1 месяца
- г)3 месяцев
- д)6 месяцев

13) Декомпенсации хронической дисциркуляторной энцефалопатии способствуют следующие изменения системной гемодинамики, кроме

а)увеличения ударного объема

б)нарушения ритма сердца

в)снижения артериального давления

г)ортостатической недостаточности

д)снижение цереброваскулярной реактивности

14) Для диагностики патологической извитости позвоночных артерий применяют

а)реоэнцефалографию

б)ЭЭГ

в)ангиографию

г)компьютерную томографию головного мозга

д)МРТ головного мозга

15) Для вертебробазилярной недостаточности не характерно наличие

а)дизартрии

б)афазии

в)расстройств зрения

г)нарушений статики и походки

д)глазодвигательных расстройств

16) При закупорке общей сонной артерии находят на той же стороне

а)снижение пульсации внутренней сонной артерии

б)усиление пульсации внутренней сонной артерии

в)усиление пульсации наружной сонной артерии

г)усиление пульсации височной артерии

д)все правильно

17) При закупорке внутренней сонной артерии находят на той же стороне

а)снижение пульсации наружной сонной артерии

б)снижение пульсации височной артерии

в)усиление пульсации наружной сонной артерии

г)усиление пульсации внутренней сонной артерии

д)все правильно

18) Для псевдобульбарного синдрома при хронической недостаточности мозгового кровообращения не характерно наличие

а)дизартрии

б)дисфонии

в)дисфагии

г)фибрилляции языка

д)симптомов орального автоматизма

129) Псевдобульбарный синдром развивается при сочетанном поражении

- а) пирамидных и мозжечковых путей доминантного полушария
- б) пирамидных и мозжечковых путей недоминантного полушария
- в) пирамидных и экстрапирамидных путей доминантного полушария
- г) пирамидных и экстрапирамидных путей недоминантного полушария
- д) пирамидных путей доминантного и недоминантного полушарий**

20) При формулировании диагноза сосудистого заболевания головного мозга согласно классификации НИИ неврологии АМН РФ на первое место выносится

- а) этиология сосудистого процесса
- б) характер нарушения мозгового кровообращения**
- в) пораженный сосудистый бассейн
- г) клинический синдром
- д) состояние трудоспособности

21) При инфаркте в бассейне передней артерии сосудистого сплетения (передняя ворсинчатая) не бывает

- а) гемиплегии
- б) гемианестезии
- в) афазии**
- г) вазомоторных нарушений в области парализованных конечностей
- д) гемианопсии

22) Препараты наперстянки и строфанта при декомпенсации дисциркуляторной энцефалопатии назначают

- а) для нормализации сердечного ритма
- б) для увеличения сердечного выброса**
- в) для улучшения коронарного кровообращения
- г) для улучшения венозного оттока

23) Антикоагулянты при декомпенсации дисциркуляторной энцефалопатии назначаются, если у больного

- а) гемодинамический инсульт
- б) гиперкоагуляция**
- в) высокие цифры артериального давления
- г) грубая очаговая симптоматика
- д) все правильно

24) Антиагрегантными свойствами обладают все перечисленные препараты, кроме

- а) ацетилсалициловой кислоты (аспирина)
- б) дипиридамола (курантила)
- в) дигидроэрготоксина (редергина)
- г) клонидина (клофелина)**
- д) пармидина (продектин)

25) К этиотропной терапии гипертонической энцефалопатии не относится назначение

- а) центральных антигипертензивных препаратов
- б) гиполипидемических препаратов**
- в) антагонистов кальция

- г)β-адреноблокаторов
- д)диуретиков

26) К этиотропной терапии атеросклеротической энцефалопатии не относится назначение

- а)антигипертензивных препаратов**
- б)эндотелиотропных средств
- в)антиагрегантов
- г)антиоксидантов
- д)препаратов, нормализующих липидный обмен

27) Вторичная профилактика дисциркуляторной энцефалопатии не имеет целью

- а)предупреждение возникновения сосудистого заболевания**
- б)предупреждение прогрессирования сосудистого заболевания
- в)предупреждение церебральных сосудистых кризов
- г)предупреждение инсульта
- д)сохранение и восстановление трудоспособности

28)Причиной преходящего нарушения мозгового кровообращения не является

- а)падение перфузионного артериального давления
- б)артерио-артериальная микроэмболия
- в)спазм мозговых артерий
- г)тромбоз мозговых артерий**
- д)тромбоз экстракраниальных магистральных артерий головы

29)Фармакотерапия больным с начальными проявлениями недостаточности мозгового кровообращения проводится с целью

- а)улучшения церебральной гемодинамики**
- б)уменьшения когнитивного дефицита
- в)регресса очаговой церебральной симптоматики
- г)уменьшения психических расстройств

д)все правильно

30) Для преходящего нарушения мозгового кровообращения при поражении вертебробазилярной системы не характерно наличие

- а)двоения в глазах
- б)альтернирующих синдромов
- в)двусторонних парезов
- г)атаксии
- д)оптико-гемиплегического синдрома**

31)Главной причиной церебральной ишемии при остром инфаркте миокарда с нарушением ритма (кардиоцеребральный синдром) является

- а)повышение вязкости крови
- б)повышение активности свертывающей системы
- в)ухудшение реологических свойств крови
- г)снижение системного перфузионного давления**

д)повышение агрегации форменных элементов крови

432) Подключичный синдром обкрадывания не возникает при закупорке

а)безымянной артерии

б)проксимального отдела подключичной артерии

в)дистального отдела подключичной артерии

г)все правильно

д)Все не правильно

33) Стволовая симптоматика при подключичном синдроме обкрадывания появляется или усиливается

а)при глубоком вдохе

б)при повороте головы в сторону поражения

в)при упражнениях рукой на стороне поражения

г)при всех перечисленных действиях

д)ни при одном из перечисленных действий

34) Для фармакотерапии преходящих нарушений мозгового кровообращения на почве спазма мозговых артерий предпочтительнее назначить

а)бенциклан

б)b-адренергические блокаторы

в)антагонисты кальция

г)препараты ксантинового ряда (эуфиллин, трентал)

д)кавинтон

35) Решающее влияние на прогноз преходящего нарушения мозгового кровообращения оказывает

а)адекватный уровень артериального давления

б)состояние вязкости и текучести крови

в)состояние свертывающей системы крови

г)сохранная проходимость приводящих артерий

д)продолжительность эпизодов преходящей ишемии

36) Геморрагический инфаркт головного мозга локализуется

а)только в белом веществе

б)только в сером веществе

в)только в подкорковых узлах

г)возможна любая локализация

д)в стволе головного мозга

37) К развитию тромбоза мозговых артерий не приводит

а)снижение артериального давления и замедление кровотока

б)повышение вязкости и агрегации

в)повышение коагуляционной активности крови

г)повышение фибринолитической активности крови

д)все приводит

38) С помощью магнитно-резонансной томографии очаг ишемического инсульта головного мозга не выявляется от начала заболевания

а)через 1 ч

б)через 3 ч

в)через 6 ч

г) через 12 часов

д) к концу первых суток

39) К развитию нетромботического ишемического инсульта не приводит

а)спазм сосудов

б)мозговая сосудистая недостаточность

в)артерио-артериальная микроэмболия

г)кардиогенная эмболия

д)снижение перфузионного давления

40) Внутримозговое обкрадывание очага ишемического инсульта после введения вазодилататоров наступает в результате

а)нарушения ауторегуляции кровообращения в очаге

б)спазма сосудов пораженного участка мозга

в)спазма сосудов неповрежденных отделов мозга

г)"расширения здоровых" сосудов неповрежденного отдела мозга

д)раскрытия артерио-венозных анастомозов

Практико-ориентированные задания

Задача 1

Пациента 32 лет беспокоят стойкие шейно-головные боли, усиливающиеся в вертикальном положении и при повороте головы в сторону, иногда с рвотой, в течение месяца. С 5-х суток присоединились умеренное снижение зрения на левый глаз и сомато-сенсорные пароксизмы по геми-типу, начинающиеся с нижней конечности, возникающие с обеих сторон на фоне повышения АД. Пациент имеет повышенную массу тела. При неврологическом осмотре определяется недостаточность VI нерва слева, гипорефлексия глубоких рефлексов. На глазном дне обнаружен отек дисков зрительных нервов с кровоизлияниями в сетчатку по ходу сосудов. Дуплексное сканирование сосудов мозга выявило признаки венозной дисциркуляции в перiorбитальном бассейне и задней черепной ямке с отсутствием линейной скорости кровотока (ЛСК) по позвоночным венам, подзатылочным венозным сплетениям, в прямом синусе и увеличением ЛСК по глазничным венам и вене Розенталя. При МРВ: признаки гипоплазии правой внутренней яремной вены, правого поперечного и сигмовидного синусов. В СМЖ: белок 0,592 г/л, цитоз 18/3 (лимфоциты). Зрительные вызванные потенциалы в пределах функциональной нормы.

1. Сформулируйте топический и предварительный клинический диагноз.
2. Опишите патогенез основных синдромов.

3. Назовите имеющиеся и возможные осложнения данного заболевания.
4. Имеется ли необходимость в проведении дифференциального диагноза с другими заболеваниями нервной системы, если имеется – то с какими?
5. Составьте план обследования больного.
6. Назначьте лечение.

Задача 1

Пациент 35 лет поступил в неврологический стационар с жалобами на слабость, онемение в стопах и пальцах нижних конечностей, боли в пояснично-крестцовой области с периодическим ее распространением в правую ногу. Описанные жалобы появились и стали беспокоить в течение последней недели после перенесенного ОРВИ. При поступлении и неврологическом осмотре выявлялось отсутствие парезов, двустороннее повышение коленных рефлексов, отсутствие ахилловых рефлексов и патологических знаков; чувствительные расстройства в виде гиперестезии по типу «носков» с уровня голеностопных суставов без нарушения глубокой чувствительности. Пальпация остистых отростков была умеренно болезненна в поясничном отделе позвоночника, симптомов натяжения не выявлено; в позе Ромберга был устойчив. Через 14 часов, после сна, появилась слабость в нижних конечностях и нарушение функции тазовых органов по типу задержки мочи на фоне субфебрильной температуры тела. При неврологическом осмотре: больной в сознании, правильно ориентирован, черепные нервы без патологии; сила в руках 5 баллов, в ногах снижена до 4 баллов. Мышечный тонус в ногах снижен (уже через несколько часов тонус повысился по пирамидному типу). Глубокие рефлексы с рук средней живости, симметричны, на ногах – коленные высокие, ахилловы отсутствуют с двух сторон; патологических рефлексов нет. Парагипалгезия по проводниковому типу с уровня D11, нарушено суставно-мышечное чувство в пальцах ног. Пальце-носовую пробу выполняет без интенции, пяточно-коленную – нечетко из-за пареза. В позе Ромберга устойчив. Менингеальных знаков нет. Симптомы натяжения отрицательны. Перкуссия остистых отростков болезненна в верхнепоясничном отделе позвоночника. Движения в позвоночнике не ограничены. Острая задержка мочи (катетером выведено около 1 л мочи).

1. Сформулируйте топический и предварительный клинический диагноз.
2. Опишите патогенез основных синдромов.
3. Назовите имеющиеся и возможные осложнения данного заболевания.
4. Проведите дифференциальный диагноз.
5. Составьте план обследования больного.
6. Назначьте лечение.

Задача 3

Больная 26 лет поступила с жалобами на слабость в правых конечностях, невозможность самостоятельно передвигаться, нарушение речи (трудно подбирать и выговаривать слова). Заболела остро, когда днем внезапно ослабли правые конечности, нарушилась речь (трудно выговаривать слова), потеряла равновесие и упала. Была госпитализирована в экстренном порядке. Подобное состояние возникло впервые в жизни. Раньше занималась спортом (бег на лыжах). В анамнезе – постоянное, длительное (в течение 6 лет) употребление противозачаточных средств по поводу нарушений менструального цикла с детского возраста;

частые боли в горле; головные боли; склонность к артериальной гипотонии. Имеет ребенка 8 мес. Не курит, алкогольные напитки не употребляет.

При осмотре: речь замедлена, обеднена, с трудом подбирает слова, положительна проба Мари. Слабость в правых конечностях до 3 баллов в кисти, 4 баллов в проксимальных отделах руки и в ноге; тонус мышц повышен справа по групповому типу; верхний рефлекс Россолимо-Вендеровича, рефлекс Бабинского справа.

При обследовании: в анализе крови – Антистрептолизин-О (++++); СРБ, РФ и RW отрицательные. Коагулограмма: Протромбин – 109%; МНО – 1,15; АПТВ – 28,4 сек; фибриноген 3,2 г/л. Общий анализ мочи в норме. На ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС 75 в 1 минуту. Нормальное положение ЭОС. Местное нарушение внутрижелудочковой проводимости. СКТ головного мозга: выявляются 2 очага пониженной плотности, соответствующие бассейну кровоснабжения левой СМА, преимущественно подкорковой локализации (у переднего рога левого бокового желудочка и в области наружной капсулы). СКТ-ангиография с контрастом патологических изменений в церебральных сосудах не выявила. Триплексное сканирование сосудов шеи и головного мозга в дистальном отделе М1 сегмента СМА выявило локальное ускорение кровотока (гемодинамически значимый стеноз?). Эхокардиография: в средней трети межпредсердной перегородки подозрение на сброс слева направо диаметром до 0,3 см, гемодинамически незначимый.

1. Сформулируйте и обоснуйте топический и клинический диагноз.
2. Проведите дифференциальный диагноз.
3. Каковы особенности течения этого заболевания у лиц молодого возраста?
4. Все ли исследования были выполнены для постановки диагноза?
5. Назначьте план лечения.
6. Укажите возможные осложнения.
7. Назовите способы профилактики инсульта.

Задача 4

Больная 36 лет, поступила с жалобами на боли в области шеи слева, головные боли, головокружение, шум в ушах. Из анамнеза: периодические головные боли и головокружения беспокоят с детства. В последние 3 года отмечает периодические подъемы АД до 150/90 мм рт. ст. Обследована у невролога. Получала медикаментозное лечение, проводился курс мануальной терапии за 2 недели до появления описанных жалоб. При доплерографии брахиоцефальных артерий выявлена патологическая извитость внутренней сонной артерии слева. В неврологическом статусе: сужена левая глазная щель, анизокория $S < D$, энофтальм слева; асимметрия носогубных складок. Мышечная сила и тонус в конечностях сохранены, глубокие рефлексы симметричны, патологических рефлексов нет. Чувствительных нарушений не выявлено. В позе Ромберга устойчива, пальце-носовую пробу выполняет без интенции, пяточно-коленную – без атаксии. Оболочечных симптомов нет.

1. Сформулируйте топический и предварительный клинический диагноз.
2. Опишите патогенез основных синдромов.
3. Назовите имеющиеся и возможные осложнения данного заболевания.
4. Проведите дифференциальный диагноз.
5. Составьте план обследования больной.
6. Назначьте лечение.

Задача 5

Больная 45 лет доставлена машиной скорой медицинской помощи (СМП). Поступила из приемного покоя в экстренном порядке на отделение ОРИТ в крайне тяжелом состоянии на продленной ИВЛ мешком Амбу.

В 02:30 была обнаружена дома родственниками, без сознания, в рвотных массах. Анамнез неизвестен. В присутствии бригады СМП развился генерализованный судорожный приступ, обильная рвота с аспирацией рвотных масс. Неврологический статус при поступлении: кома I ст., выявляется спонтанная двигательная активность в конечностях с двух сторон. Зрачки D=S, узкие. Расходящееся косоглазие за счет обоих глазных яблок. Корнеальные рефлексы снижены с двух сторон. Лицо без грубых асимметрий. Силовых парезов нет. Мышечный тонус оценить сложно из-за наличия спонтанной двигательной активности. Глубокие рефлексы диффузно оживлены. Патологические стопные знаки с двух сторон. Менингеальных знаков нет. На глазном дне – геморрагии вокруг дисков зрительных нервов и в заднем полюсе. Рентгенограмма грудной клетки выявила альвеолярный отек легких. При ФГДС обнаружена язва луковицы двенадцатиперстной кишки без кровотечения (была рвота кофейной гущей). Оценка по шкале Хант и Хесс: IV. Проведена СКТ головного мозга. Смерть наступила на 5-е сутки от поступления и начала заболевания.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Что вы ожидаете увидеть при СКТ головного мозга?
3. Назовите имеющиеся и возможные осложнения данного заболевания.
4. Имеется ли необходимость в проведении дифференциального диагноза с другими заболеваниями нервной системы, если имеется – то с какими?
5. Проведите дифференциальный диагноз мозговой комы от ком другой этиологии.
6. Составьте план обследования больной.
7. Назначьте лечение.

7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8 осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

По окончании обучения дисциплине «Нейрохирургия» врач-ординатор должен:

Уровень представлений, знаний и умений, приобретаемых клиническими ординаторами в процессе обучения.

По окончании курса клинический ординатор должен:

1. Иметь представление:

1) об анатомических и функциональных особенностях краниниовертебрального сочленения и верхнешейного отдела позвоночника;

- 2) об оперативных вмешательствах при пороках развития и травматических поражениях краниовертебральной зоны;
- 3) о принципах реабилитационной терапии больных с повреждениями верхнешейного отдела позвоночника и краниовертебрального сочленения

2. Знать:

- 1) основные клинические проявления краниовертебральной патологии;
- 2) патогенез и клинические особенности наиболее часто встречающихся основных пороков развития краниовертебрального сочленения;
- 3) показания к стабилизирующим и декомпрессивным оперативным вмешательствам при переломах и вывихах верхнешейного отдела позвоночника;
- 4) основные показания к хирургическому лечению аномалий развития краниовертебрального сочленения;
- 5) принципы лечения краниовертебральных опухолей

3. Уметь:

- 6) проводить клиничко-неврологический осмотр пациентов с патологией краниовертебральной области и правильно интерпретировать полученные данные;
- 7) выявлять основные клиничко-неврологические синдромы при аномалиях развития и травматических повреждениях краниовертебральной области и верхнешейного отдела позвоночника;
- 8) оценивать данные рентгенологического исследования краниовертебрального сочленения шейного отдела позвоночника;
- 9) правильно интерпретировать результаты магнитно-резонансной томографии данной зоны;
- 10) использовать полученные знания для разработки комплексного лечения различных нозологических форм краниовертебральной патологии и определения показаний для хирургического лечения.

Этапы формирования компетенций УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8 в процессе освоения образовательной программы направления подготовки «Нейрохирургия» по дисциплинам

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Лучевые методы диагностики	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Клиническая фармакология	Заболевания и повреждения краниовертебральной области	
	Общественное здоровье и здравоохранение		
	Медицина чрезвычайных ситуаций	Стереотаксическая нейрохирургия	
	Педагогика		
	Симуляционный курс		

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
ПК-5 готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Лучевые методы диагностики	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Патология	ВИЧ-инфекция	
	Симуляционный курс		
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		
		Стереотаксическая нейрохирургия	
ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"	Онкология	Государственная итоговая аттестация
		Заболевания и повреждения краниовертебральной области	
		Стереотаксическая нейрохирургия	
ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской	Нейрохирургия	Нейрохирургия	Стационарная практика
	Клиническая фармакология	Онкология	Государственная итоговая аттестация
	Первичный прием пациентов по профилю	ВИЧ-инфекция	

Компетенция	Этапы формирования компетенций, определяемые дисциплинами направления подготовки «Нейрохирургия»		
	начальный	последующий	итоговый
	"Нейрохирургия"	Заболевания и повреждения краниовертебральной области	
реабилитации и санаторно-курортном лечении		Стереотаксическая нейрохирургия	

Форма промежуточной аттестации – зачет

выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием информационных тестовых систем);

Описание шкалы оценивания электронного тестирования

- от 0 до 49,9% выполненных заданий – неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% – удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% – хорошо;
- от 90 до 100% – отлично

7.4.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Порядок применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования.
2. Положение о порядке формирования Фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации высшего профессионального образования.
3. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации интернов, ординаторов факультета последипломного образования в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
4. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.
5. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по образовательным программам интернатуры и ординатуры.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Основная литература:

1. Абраков Л.В. Основы стереотаксической нейрохирургии. – Л.: Медицина, 1975. – 231с.
2. Аничков А.Д., Полонский Ю.З., Низковолос В.Б. Стереотаксические системы. - СПб.: Наука, 2006. - 142 с.
3. Аничков А.Д., Поляков Ю.И., Холявин А.И., Точилов В.А., Снедков Е.В. Стереотаксический метод в клинике психиатрии: учебное пособие. – СПб: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013. – 60 с.
4. Кандель Э.И. Функциональная и стереотаксическая нейрохирургия. — М., 1981. – 367 с.
5. Парфенов В.Е., Мартынов Б.В., Холявин А.И. Стереотаксические нейрохирургические методы в лечении малокурабельных заболеваний нервной системы // В книге: Сборник лекций по актуальным вопросам нейрохирургии. - СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2008. – С. 340-364.
6. Шабалов В.А. Хирургическое лечение экстрапирамидных расстройств // Экстрапирамидные расстройства: руководство по диагностике и лечению / под ред. В.Н. Штока, И.А. Ивановой-Смоленской, О.С. Левина. – М.: МЕД-пресс-информ, 2002. – С.552-566.

7. Холявин А.И., Аничков А. Д. Методы наведения в современной стереотаксической нейрохирургии. М.: Российская академия наук, 2017. – 170 с.
8. Холявин А.И., Аничков А.Д., Шамрей В.К., Абриталин Е.Ю., Поляков Ю.И., Корзенев А.В. Функциональная нейрохирургия в лечении нервных и психических заболеваний. Санкт-Петербург: СпецЛит, 2018. – 191 с.
9. Холявин А.И., Низковолос В.Б., Очколяс В.Н., Аничков А.Д., Гурчин А.Ф., Селиверстов Р.Ю., Скворцова Т.Ю. Стереотаксическое нейрохирургическое лечение глиальных опухолей головного мозга с применением криохирургии и позитронно-эмиссионной томографии: учебно-методическое пособие / под ред. А.Д. Аничкова. - СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2018. – 20 с.
10. Lozano A.M., Gildenberg P.N., Tasker R.R. (eds.) // Textbook of Stereotactic and Functional Neurosurgery. - Springer-Verlag Berlin Heidelberg. - 2009. – 3288 p.

б) Дополнительная литература:

1. Аничков А.Д., Полонский Ю.З., Камбарова Д.К. Стереотаксическое наведение. Теория и опыт клинического применения ЭВМ–методики. – Л.: Наука, 1985. – 161 с.
2. Беляев В. В., Иванников Ю. Г., Усов В. В. Математическая процедура преобразования координат при стереотаксических операциях на человеке // Проблемы клинической и экспериментальной физиологии головного мозга. - Л., 1967. - С. 25—30.
3. Бехтерева Н.П. Здоровый и больной мозг человека. -Л: Наука, 1988. - 223 с.
4. Будрик В.В. Физические основы криометодов в медицине: учебное пособие / под ред. А.М. Архарова, В.И. Коченова. – М.: Лица, 2007. – 136 с.
5. Вовин Р.Я., Шустин В.А., Степанова Т.С., Корзенев А.В. Показания и принципы отбора больных для стереотаксических операций при некоторых некурабельных психопатологических расстройствах / Информационное письмо. - СПб.: МЗ и МП РФ, 1995. - 18 с.
6. Голубев В.Л., Левин Я.И., Вейн А.М. Болезнь Паркинсона и синдром паркинсонизма. — М., 2000.
7. Холявин А.И., Мартынов Б.В., Аничков А.Д., Низковолос В.Б. Криогенные технологии в нейрохирургии // В книге: Основы клинической криомедицины (под. ред. Прохорова Г.Г., Беляева А.М., Прохорова Д.Г.) . Спб-М.: 2017. – С. 307 – 360.
8. Холявин А.И., Мартынов Б.В., Низковолос В.Б. Стереотаксические доступы в нейрохирургии // Оперативные доступы в нейрохирургии. Руководство для врачей. Том 1. Голова / Под ред. Б.В. Гайдара. – СПб: СпецЛит, 2015. – С. 222-233.
9. Gildenberg P.L., Tasker R.R. (eds) // Textbook of stereotactic and functional neurosurgery. - New-York: McGraw- Hill., 1998. – 2174 p.
10. Lunsford L.D. (ed) // Modern stereotactic neurosurgery. – Boston: Martinus Nijhoff Publishing, 1988. - 519 p.
11. Pell M.F., Thomas D.G.T. (eds.) // Handbook of stereotaxy using the CRW apparatus. - Baltimore - Philadelphia - Hong Kong - London - Munich - Sydney – Tokyo: Williams-Wilkins, 1994. – 240 p.
12. Schaltenbrand G., Wahren W. Atlas for stereotaxy of the human brain. – Stuttgart: Thieme, 1977.
13. Talairach J., David M, Tournoux P, et al. Atlas d'anatomiestereotaxique des noyauxgriscentraux. - Paris: Masson, 1957.
14. Talairach J., Tournoux P. Co- planar stereotactic atlas of the human brain. - N-Y.: Thieme Medical Publishers, 1988. – 122 p

Журналы:

1. Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова.

2. Анналы клинической и экспериментальной неврологии
<http://www.soveropress.ru/izdania1.HTML>
3. Боль
4. Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии
5. Вестник последипломного медицинского образования
6. Вестник Российской Военно-медицинской академии
7. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова
<http://www.mediasphera.ru/journals/korsakov/>
8. Неврологический вестник.
9. Неврологический журнал. www.medlit.ru/medrus/nj.htm
10. Нейрохирургия.
11. Практическая неврология нейрореабилитация <http://www.medlit.ru/medrus/pnn.htm>
12. Физиология человека
13. Stereotactic and Functional Neurosurgery.
14. Current Opinion in Neurology <http://www.co-neurology.com/>
15. Neurology www.neurology.org/
16. Archives of Neurology <http://archneur.ama-assn.org/>
17. European Journal of Neurology www.blackwellpublishing.com/journal.asp?ref=1351-5101
18. Stroke <http://stroke.ahajournals.org/>
19. Neuropharmacology <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00283908>
20. Clinical neurophysiology <http://www.sciencedirect.com/science/journal/09877053>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Нейрохирургия»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Нейрохирургия» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь ввиду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Нейрохирургия» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

<http://www.parkinson.spb.ru/>

www.sterotactic.org

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Специализированный кабинет №1	Стол – 10 шт., стулья – 20шт. , Ноутбук Dell inspiron 5423 Мультимедийный проектор BENQ MX505 DLP. Экран Digis Optimal-C DSOC-1101.
Учебная комната - 45 кв.м	
Кабинет преподавателей – 20 кв.м.	
Конференц-зал – 80 кв.м.	мультимедийный проектор Acer – 1; Ноутбук Fujitsu-siemens – 1; Стул-стол – 30 шт.
Учебная комната – 20 кв.м	Мультимедийный проектор Acer – ; Ноутбук DELL Vostro A860 -1; Стол – 10 шт. Стул - 20 шт.
Операционная № 1	Стол операционный Armed ST-IV – 2; микроскоп Zeiss Pentero с блоком для проведения интраоперационной флюороскопии – 1; ультразвуковой дезинтегратор CUSA Integra – 1; рентгеновский облучатель для интраоперационного использования PRS-500 INTRABEAM – 1; микроскоп LEICA 720 -1; ультразвуковой дезинтегратор Misonix -1; аппарат для интраоперационной УЗИ-диагностики Phillips -1; С-дуга Phillips -1; аппарат для высокочастотной коагуляции Soring -1; набор микрохирургического инструментария Aesculap -2; криодеструктор – 1; комплекс многофункциональной аппаратурой для интраоперационного нейромониторинга – 1. Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторингирования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, и расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.
Операционная № 2	Стол операционный Armed ST-IV – 2; микроскоп Zeiss Pentero с блоком для проведения

	интраоперационной флюороскопии – 1; ультразвуковой дезинтегратор CUSA Integra – 1; рентгеновский облучатель для интраоперационного использования PRS-500 INTRABEAM – 1; микроскоп LEICA 720 -1; ультразвуковой дезинтегратор Misonix -1; аппарат для интраоперационной УЗИ-диагностики Phillips -1; С-дуга Phillips -1; аппарат для высокочастотной коагуляции Soring -1; набор микрохирургического инструментария Aesculap -2; криодеструктор – 1; комплекс многофункциональной аппаратурой для интраоперационного нейромониторинга – 1. Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с креплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, и расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.
МРТ-кабинет	МРТ MAGNETOM 3T - 1;
ПЭТ- кабинет	ПЭТ «PC2048-15B» - 1; ПЭТ-КТ Siemens BIOGRAPH – 1;
Рентген-кабинет	Рентгенографический комплекс цифровой DIXION -1.
5. Палаты двухместные – 7 пом.	Облучатель бактерицидный, Койки – 14 шт.
6. Палаты четырехместные – 8 пом.	Облучатель бактерицидный, Койки – 32 шт.

Разработчик:

Холявин А.И., д.м.н., доцент

Очколяс В.Н., д.м.н., доцент

Чербилло В.Ю., д.м.н., профессор

Рецензент:

Улитин А.Ю., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии, ФГБУ «СЗФМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

Эксперт:

Свистов Д.В., к.м.н., заведующий кафедрой нейрохирургии ВМА им. С.М. Кирова

2.3. Программа практик

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки «Нейрохирургия» предусматривает прохождение обучающимися производственной практикой включающую базовую и вариативную часть.

В соответствии с ФГОС по направлению подготовки «Нейрохирургия» Блок 2 основной профессиональной образовательной программы бакалавриата «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Производственная практики проводятся на клинических базах Университета.

Вариативная часть практики включает в себя практику по получению профессиональных умений и навыков. Производственная практика включает в себя практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Все виды практик реализуются на основе договоров, заключенных между Университетом и предприятиями, организациями и учреждениями, в соответствии с которыми организации предоставляют места для прохождения обучающимися практик.

Рабочие программы практик содержат следующие разделы:

1. Общие положения (вид практики, способы и формы проведения, место практики в структуре образовательной программы, объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах)
2. Цели и задачи практики.
3. Планируемые результаты обучения при прохождении, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы
4. Базы практики.
5. Содержание практики.
6. Обязанности руководителя практики от Университета.
7. Обязанности обучающихся на практике.
8. Методические требования к порядку прохождения и формам, содержанию отчета по итогам прохождения практики.
9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.
10. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики
11. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.
12. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы ординатуры по направлению подготовки
31.08.56 «Нейрохирургия»**

ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ - Б2.3 СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС

Объем и продолжительность симуляционного курса

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных ед.	Семестры - 1, 4	
Аудиторные занятия (всего)	72	54	54
В том числе:			
Лекции (Л)			
Практические занятия (ПЗ)	72	36	36
Самостоятельная работа (всего)	36	18	18
Общая трудоемкость часы	108	54	54
зачетные единицы	3	1,5	1,5

3. Учебно-тематический план симуляционного курса

Наименование темы и модулей	Контактные акад. часы				вид промежут. аттестации	всего
	лекции	семинары	клинич. практич. занятия	самост. работа		
1 семестр						
Тема 1. Базовая сердечно-лёгочная реанимация. Автоматическая наружная дефибрилляция, безопасная работа с дефибриллятором.			6	3		9
Тема 2. Обеспечение проходимости дыхательных путей			6	3		9
Тема 3. Первая помощь. Неотложная помощь в амбулаторной практике.			6	3		9
Тема 4. Физикальное обследование пациента (неврологический статус).			6	3		9
Тема 5. Люмбальная пункция			6	3		9
Тема 6. Наложение повязок на голову (чепец ,			6	3		9

Наименование темы и модулей	Контактные акад. часы				вид промежут. аттестации	всего
	лекции	семинары	клинич. практич. занятия	самост. работа		
1 семестр						
шапочка Гиппократ).						
<i>ИТОГО по семестру 2</i>			36	18	зачет	54
4 семестр						
Тема 7. Фиксация головы при помощи скобы Мейфилда			6	3		9
Тема 8. Установка наружного люмбального дренажа			6	3		9
Тема 9. Применение системы Монро			6	3		9
Тема 10. Экстренная медицинская помощь.			6	3		9
Тема 11. Расширенная сердечно-лёгочная реанимация.			6	3		9
Тема 12. Коммуникативные навыки: сбор жалоб и анамнеза.			6	3		9
<i>ИТОГО по семестру 4</i>			36	18	зачет	54
<i>ИТОГО за симуляционный курс</i>			72	36	зачет	108

4. Формирование компетенций (согласно СИМ)

Тема дисциплины	Код компетенции	Оценочное средство практического навыка	Часы
Тема 1. Базовая сердечно-лёгочная реанимация. Автоматическая наружная дефибрилляция, безопасная работа с дефибриллятором.	ПК-5 ПК-6	Зачетный лист	6
Тема 2. Обеспечение проходимости дыхательных путей	ПК-5 ПК-6	Зачетный лист	6
Тема 3. Первая помощь. Неотложная помощь в амбулаторной практике.	ПК-5 ПК-6	Зачетный лист	6
Тема 4. Физикальное обследование пациента (неврологический статус).	ПК-2 ПК-5	Зачетный лист	6
Тема 5. Люмбальная пункция	ПК-6	Зачетный лист	6
Тема 6. Наложение повязок на голову (чепец, шапочка Гиппократ).	ПК-2 ПК-5 ПК-6	Зачетный лист	6
Вид промежуточной аттестации по демонстрации практических навыков		Зачет (по зачетным листам –чек-листам)	
Тема 7. Фиксация головы при помощи скобы Мейфилда	ПК-2 ПК-5, ПК-6	Зачетный лист	6
Тема 8. Установка наружного люмбального дренажа	ПК-2 ПК-5, ПК-6	Зачетный лист	6
Тема 9. Применение системы Монро	ПК-2 ПК-5, ПК-6	Зачетный лист	6
Тема 10. Экстренная медицинская помощь	ПК-5, ПК-6, ПК-7	Зачетный лист	6
Тема 11. Расширенная сердечно-лёгочная реанимация	ПК-5, ПК-6 ПК-7	Зачетный лист	6

Тема 12. Коммуникативные навыки: сбор жалоб и анамнеза	УК-1, ПК-2 ПК-5, ПК-6	Зачетный лист	6
Вид промежуточной аттестации по демонстрации практических навыков		Зачет по зачетным листам (чек-листам)	
Вид итоговой аттестации		Зачет	

ПК-2 – готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерному наблюдению за здоровыми и хроническими больными;

ПК-5 – готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем.

ПК-6 – готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в рамках общей врачебной практики (семейной медицины).

ПК-7 – готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации.

УК-1 – готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

Формирование части компетенций **УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7** осуществляется в ходе практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

5. Методические материалы для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ"

2. Положение об активных и интерактивных формах обучения в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П.Павлова Минздрава России (принято 30.08.2019 г Протокол № 1; зарегистрировано в DIRECTUM: № 189-14 от 30.08.2019 г.)

3. Положение об организации и использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ высшего образования по программам специалитета, бакалавриата, магистратуры, программ высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и аспирантуре, программ среднего профессионального и дополнительного профессионального образования в целях предупреждения распространения коронавирусной инфекции (Принято Решением УС 16.03.2020, протокол № 7, зарегистрировано в DIRECTUM: № 197-1 от 16.03.2020)

4. Положение о фонде оценочных средств для проведения входного, текущего, промежуточного и итогового контроля успеваемости обучающихся по программам высшего образования (подготовка кадров высшей квалификации) по образовательным программам ординатуры в ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России (принято 28.12.2015 г. протокол № 5; зарегистрировано в DIRECTUM: № 047 от 28.12.2015 г.)

5. Положение об организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации ординаторов в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России (принято 27.11.2017 г. протокол № 5; зарегистрировано в DIRECTUM: № 135 от 27.11.2017 г.)

6. Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования по программам ординатуры в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.(принято 27.11.2017 г. протокол № 5; зарегистрировано в DIRECTUM: № 146 от 27.11.2017 г.)

7. Положение о балльно-рейтинговой системе для обучающихся по программам высшего образования - подготовке кадров высшей квалификации в ординатуре. (принято 18.02.2019 г. протокол № 7; зарегистрировано в DIRECTUM: № 183-5 от 18.02.2019 г.)

6. Оценочные материалы для контроля умений обучающихся

6.1. Чек-листы по результатам освоения стандартных имитационных модулей (СИМ) по практическим навыкам (представлены в соответствующих СИМах).

Стандартные имитационные модули (СИМы) по практическим навыкам

1 семестр

СИМ-1. Базовая сердечно-легочная реанимация: закрытый массаж сердца, искусственная вентиляция легких. Первая помощь.

СИМ-2. Обеспечение проходимости дыхательных путей (постановка назо-, орофарингеального, надгортанных воздухопроводов, интубационной трубки, коникотомия)

СИМ-3. Автоматическая наружная дефибрилляция, безопасная работа с дефибриллятором

СИМ-4. Физикальное обследование пациента (неврологический статус)

СИМ-5. Люмбальная пункция

СИМ-6. Наложение повязок на голову (чепец, шапочка Гиппократ).

4 семестр

СИМ-7. Фиксация головы при помощи скобы Мейфилда

СИМ-8. Установка наружного люмбального дренажа

СИМ-9. Применение системы Монро

СИМ-10. Экстренная медицинская помощь

СИМ-11. Сердечно-легочная реанимация

СИМ-12. Коммуникативные навыки: сбор жалоб и анамнеза

6.2. Отчетные документы:

- Дневник практики, в который вкладываются чек-листы каждого модуля
- Ведомости по практическим навыкам за каждый семестр (из Академик –NT после внесения результатов)

Критерии оценки практических навыков

Вид промежуточной аттестации	Показатель оценочного материала	Представление оценочного материала	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%) - соответствие действий заданию (чек-лист)
Зачет по демонстрации навыков	зачет: при выполнении навыков (по чек-листам)	СИМ по каждому навыку	Шкала оценки практического навыка: – < 70 % пунктов выполнено правильно – незачет ; – > 70 % пунктов выполнено правильно – зачет

Контроль выполнения учебной работы

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к занятиям (проработка материала по конспектам лекций, методической и учебной литературе)	Опрос перед практическим занятием (коротко)
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Опрос перед практическим занятием (коротко)
Самостоятельная проработка отдельных навыков в соответствии с учебным планом	Оценка на фантомах, манекенах, тренажерах, симуляторах
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Оценка практических навыков по чек-листам

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют материал для занятий, а также методические указания по проведению определённых видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение «**Симуляционного курса**» предполагает активную, планомерную, творческую работу ординаторов на практике по данной дисциплине. Отработка навыков на клинических практических занятиях позволяет понять алгоритм применения теоретических знаний из учебников.

7. Обязанности руководителя практики:

- Устанавливает связь с руководителем Центра инновационных и образовательных технологий
- Несёт ответственность за проведение практики и соблюдение обучающимися правил охраны труда, за бережное и безопасное использование симуляционного оборудования
- Согласовывает с обучающимися индивидуальный календарно-тематический план прохождения практики (при необходимости)
- Распределяет обучающихся по станциям (при одновременном освоении нескольких СИМов и наличии оборудования)
- Осуществляет контроль за соблюдением срока практики и её содержанием
- Оказывает методическую помощь обучающимся при освоении ими СИМов

- Определяет порядок сдачи отчётных документов по практике
- Проверяет дневник ординатора, вносит в него замечания и отметки о зачетах
- Составляет характеристику на каждого обучающегося
- Принимает участие в проведении аттестации обучающихся по результатам практики

9. Обязанности обучающихся на практике:

- Являться на место практики в установленные сроки согласно расписанию
- Выполнять индивидуальный календарно-тематический план, в установленном объёме и сроки
- Соблюдать все указания руководителя практики по качественной проработке разделов плана
- Добросовестно осваивать практическую подготовку согласно СИМам
- Оперативно оформлять всю документацию по написанию отчёта по практике
- В течение практики вести учёт её прохождения и делать систематические записи в дневнике
- Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка Университета и Центра инновационных и образовательных технологий
- Строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности
- Бережно относиться к симуляционному оборудованию
- Представить руководителю практики письменный отчёт о прохождении практики

8. Перечень информационных технологий образовательного процесса по дисциплине, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. И.П. Павлова – часть электронной информационно-образовательной среды, базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- электронные базы данных <http://www.studentlibrary.ru/>
- **Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики**

а) основная литература:

1. Симуляционное обучение в медицине / Под ред. проф. Свистунова А.А. Сост. Горшков М.Д. – М.: Издательство Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, 2013 – 288 с.
2. Симуляционное обучение по специальности «Лечебное дело» / Под ред. проф. Свистунова А.А. Сост. М.Д. Горшков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 288с.
 Год: 2014. Издательство ФГБНУ «НЦССХ им. А.Н. Бакулева»
3. Сайт www.fmza.ru
4. Программное обеспечение тренажеров сердечно-лёгочной реанимации, роботов симуляторов пациента, оборудования ЦИОТ – описание работы.

б) дополнительная литература:

1. Багненко С.Ф., Скорая медицинская помощь [Электронный ресурс]: **Национальное руководство** / под ред. С.Ф. Багненко, М.Ш. Хубутия, А.Г. Мирошниченко, И.П. Миннулина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015
2. Ларенцова Л.И., Психология взаимоотношений врача и пациента: учеб. пос. [Электронный ресурс] / Л. И. Ларенцова, Н. Б. Смирнова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 152. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429358.html>
3. Остренкова М.Е., Психология. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] / М. Е. Остренкова - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 160 с. (Серия "Психологический комpendиум врача") - ISBN 978-5-9704-3404-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434048.html>

4. Под ред. Мороза В.В. Методические рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации 2015г. – 3-е издание, переработанное и дополненное. – М.: НИИОР, 2016. – 197 с. https://cprguidelines.eu/sites/573c777f5e61585a053d7ba5/content_entrv573c77e35e61585a053d7baf/589d9b914c848614cf360a9e/files/Russian_translation_guidelines.pdf
5. Интенсивная терапия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Б.Р. Гельфанда, И.Б. Заболотских. – 2-е изд., перераб. и дополненное. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 928 с. Глава «Остановка кровообращения, сердечно-лёгочная и церебральная реанимация» (А.Н. Кузовлев, Э.В. Недашковский, М.Ю. Киров) – С. 30-49.
6. Мороз В.В., Бобринская И.Г., Васильев В.Ю., Кузовлев А.Н., Перепелица С.А., Смелая Т.В., Спиридонова Е.А., Тишков Е.А. Сердечно-лёгочная реанимация. Учебное пособие. – Москва, 2017 – 61 с. https://docs.wixstatic.com/ugd/359dbd_cfdfec0940bd4bbd97bb881f97cc21b4.pdf
7. Вёрткин А.Л., Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс]: учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова и др. ; под ред. А. Л. Вёрткина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-3579-3 - Режим доступа: <http://www.studentlibrarv.ru/book/ISBN9785970435793.html>
8. Сторожакова Г.И., Руководство по кардиологии. Том 1 [Электронный ресурс] / Под ред. Г.И. Сторожакова, А.А. Горбаченкова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-0609-0 - Режим доступа: <http://www.studentlibrarv.ru/book/ISBN9785970406090.html>
9. Сторожакова Г.И., Руководство по кардиологии. Том 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. Г.И. Сторожакова, А.А. Горбаченкова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-0820-9 - Режим доступа: <http://www.studentlibrarv.ru/book/ISBN9785970408209.html>
10. Огурцов П.П., Неотложная кардиология [Электронный ресурс] / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-3648-6 - Режим доступа: <http://www.studentlibrarv.ru/book/ISBN9785970436486.html>
11. Мухина Н.А., Внутренние болезни [Электронный ресурс] / Под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 1264 с. - ISBN 978-5-9704-1421-7 - Режим доступа: <http://www.studentlibrarv.ru/book/ISBN9785970414217.html>
12. Гусев Е.И., "Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Т. 1. Неврология[Электронный ресурс] : учебник / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. - 4-е изд., доп. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-2901-3 - Режим доступа: <http://www.studentlibrarv.ru/book/ISBN9785970429013.html>
13. Гусев Е.И., Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Т. 2. Нейрохирургия [Электронный ресурс]: учебник / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. - 4-е изд., доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 408 с. - ISBN 978-5-9704-2902-0 - Режим доступа: <http://www.studentlibrarv.ru/book/ISBN9785970429020.html>
14. Никифоров А.С., Общая неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-2661-6 - Режим доступа: <http://www.studentlibrarv.ru/book/ISBN9785970426616.html>
15. Коган Е.А., Патология органов дыхания [Электронный ресурс] / Коган Е.А., Кругликов Г.Г., Пауков В.С., Соколова И.А., Целуйко С.С. - М.: Литтерра, 2013. - 272 с. - ISBN 978-5-4235-0076-4 - Режим доступа: <http://www.studentlibrarv.ru/book/ISBN9785423500764.html>
16. Денисов И.Н., Общая врачебная практика. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. акад. РАМН И.Н. Денисова, проф. О.М. Лесняк. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-4164-0 - Режим доступа: <http://www.studentlibrarv.ru/book/ISBN9785970441640.html>
17. Денисов И.Н., Общая врачебная практика. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. акад. РАМН И.Н. Денисова, проф. О.М. Лесняк. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 888 с. - ISBN 978-5-9704-2346-2 - Режим доступа: <http://www.studentlibrarv.ru/book/ISBN9785970423462.html>
18. Лукацкий М.А., Психология [Электронный ресурс]: учебник / М. А. Лукацкий, М. Е. Остренкова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 664 с. (Серия "Психологический комpendиум врача") - ISBN 978-5-9704-2502-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425022.html>
19. <https://rosomed.ru/file/2014-reanima.pdf>

9. Материально-техническая база, необходимая для проведения Симуляционного курса изложена ниже, а также - в каждом из симуляционных модулей в соответствии с отрабатываемым практически навыком,

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Специализированные кабинеты	Набор для имитации несчастного случая I Фантом для отработки навыка приёма Геймлиха Фантом для отработки обеспечения проходимости дыхательных путей Торс электронный для отработки СЛР Тренажер реанимации взрослого человека Автоматический наружный дефибриллятор Робот-симулятор человека для отработки навыков экстренной медицинской

	помощи и расширенной сердечно-легочной реанимации Дефибриллятор с внешними электродами Монитор пациента (реанимационный для контроля физиологических параметров) Фантом для отработки люмбальной пункции

Мебель и оборудование для обеспечения работы

№ п/п	Перечень мебели и оборудования
1	-Кушетка (или функциональная кровать) с поднимающимся изголовьем
2	-Манекен с возможностями имитации различных показателей, одетый в одежду, которая легко расстегивается на груди (с использованием молнии), шорты (или легко расстегивающиеся по бокам брюки)
3	-Портфель или сумка (имитация вещей пациента, пришедшего на амбулаторный приём).
4	-Часы настенные с секундной стрелкой
5	-Телефонный аппарат (на видном месте, имитация).
6	-Тележка на колесиках, в которой удобно (наглядно и желательно с наличием подписей) размещены оборудование, расходные материалы и лекарственные средства (ЛС)
7	-Дополнительная пустая тележка или столик манипуляционный.

Инструменты и оборудование для оказания экстренной помощи

№ п/п	Перечень оборудования и лекарственных средств
1.	Лицевая маска для дыхательного мешка и насадкой для проведения ИВЛ изо рта ко рту + детские размеры для детских медицинских организаций
2.	Источник кислорода (имитация)
3.	Лицевая маска кислородная с резервуаром + детские размеры для детских медицинских организаций
4.	Дыхательный мешок с резервуаром + детские размеры для детских медицинских организаций
5.	Пульсоксиметр (оксиметр пульсовой)
6.	Аспиратор (отсасыватель) медицинский
7.	Комплект катетеров для санации
8.	Орофарингеальный воздуховод (№ 3 и №4 + детские размеры для детских медицинских организаций
9.	Фонендоскоп
10	Тонометр для измерения артериального давления + детские размеры для детских медицинских организаций
11	Электрокардиограф (если дефибриллятор не имеет функции монитора)
12	Дефибриллятор и гель для электродов
13	Помощник реаниматора ПР-01
14	Фонарик-ручка
15	Шпатель в одноразовой упаковке

16	Бутылка питьевой воды без газа
17	Пластиковой одноразовый стаканчик
18	Термометр инфракрасный
19	Экспресс-анализатор глюкозы
20	Штатив для длительных инфузионных вливаний
21	Ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный
22	Смотровые перчатки
23	Спиртовые салфетки
24	Венозный жгут
25	Шприц 2 мл с иглой 0,1-0,25 мм - 2 шт
26	Шприц 10 мл с иглой 0,25-0,6 мм - 2 шт
27	Шприц 20 мл с иглой 0,4-0,8 мм - 2 шт
28	Периферический венозный катетер (ПВК) 14, 18, 20, 22 G + детские размеры для детских организаций
29	Система для внутривенных инфузий
30	Пластырь для периферического венозного катетера (далее - ПВК)
31	Бинт нестерильный
32	Желтый непрокальваемый контейнер с крышкой для отходов класса Б
33	Пакет для отходов А
34	Укладка Анти-ВИЧ
35	Набор для забора крови
36	Маска медицинская
37	Экран защитный для глаз
38	Лекарственные средства (включая имитации)
39	Смазывающее вещество (лубрикант)
40	Натрия хлорид, раствор 0,9% флакон по 500 мл
41	Декстроза, раствор 5% - флакон 200 мл
42	Декстроза, раствор 10% - флакон 400 мл
43	Эпинефрин, раствор 0,1% - 5 ампул по 1 мл
44	Амиодарон, раствор 50 мг/мл - 6 ампул по 3 мл
45	Гидрокортизон (лиофилизат) 100 мг - 2 флакона
46	Преднизолон 30 мг - ампулы
47	Ацетилсалициловая кислота, таблетки 100 мг - 10 табл.
48	Клопидогрель, таблетки 75 мг - 14табл.
49	Тикагрелор, таблетки 90 мг - 14 табл.
50	Каптоприл, таблетки 25 мг - 10 табл.
51	Изосорбида динитрат, спрей
52	Сальбутамол - аэрозоль для ингаляций дозированный 100 мкг/доза или Сальбутамол - раствор для ингаляций 2,5 мг - 10 небул.
53	Будесонид, суспензия для ингаляций 250 мкг - 4 контейнера
54	Беродуал, раствор для ингаляций, 20 мл - 2 флакона
55	Ипратропия бромид, раствор для ингаляций 500 мкг - флакон 20 мл с капельницей или Ипратропия бромид+фенотерол, раствор для ингаляций 500 мкг + 250 мкг/1 мл - флакон 20 мл с капельницей
56	Аденозин, раствор 10 мг/1 мл - 4 ампулы 1 мл
57	Аминофиллин, раствор 240 мг/мл- 2 ампулы по 10 мл
58	Декстроза, раствор 40% - 10 ампул по 10 мл

59	Дексаметазон, раствор 4 мг/мл – 2 ампулы по 1 мл
60	Дифенгидрамин (димедрол) – 2 ампулы
61	Кальция хлорид, раствор 100 мг/мл– 2 ампулы по 10 мл
62	Кетонал, раствор 50 мг/мл – 2 ампулы по 2 мл
63	Магния сульфат, раствор 250 мг/мл– 1 ампула по 10 мл
64	Метамизол натрия (анальгин) – 2 ампулы
65	Метопролол, раствор 5 мг/мл – 2 ампулы по 5 мл
66	Налоксон, раствор 0,4 мг/мл – 5 ампулы по 1 мл
67	Преднизолон, раствор 30 мг/мл – 3 ампулы по 1 мл
68	Ибупрофен, суспензия (для детей) 100 мг/5 мл + мерный шприц
69	Транексамовая кислота (Транексам) – 4 ампулы по 250 мг
70	Урапидил, раствор 5 мг/мл – 2 ампулы по 5 мл
71	Фуросемид, раствор 20 мг/2мл – 5 ампул по 2 мл
72	Хлорпирамин, раствор 20 мг/мл – 2 ампулы по 1 мл
73	Цефтриаксон натрия хлорид, порошок – 4 флакона по 1 г.
74	Гепарин, раствор 5000МЕ/мл – 2 флакона по 5 мл
75	Диазепам, раствор 5 мг/мл – 2 ампулы по 2 мл
76	Атропина сульфат, раствор
77	Морфин, раствор

Инструменты и оборудование для расширенной сердечно-лёгочной реанимации

№	Перечень расходных материалов	Количество (на 1 попытку)
1	Марлевые шарики/салфетки для обработки кожи (для внутривенных инъекций или для внутрикостного доступа)	5 шт.
2	Шприц, 50 мл	2 шт.
3	Шприц, 10 мл	2 шт.
4	Шприц, 5 мл	2 шт.
5	Периферический венозный катетер	3-4 шт.
6	Лейкопластырь или фиксатор для внутривенного катетера	1 шт.
7	Натрия хлорид, раствор для инфузии 0,9% раствор, флакон 100 мл (имитация)	1 фл.
8	Адреналин 0,1% раствор 1 мл в ампуле (имитация)	4 амп.
9	Лидокаин 2% раствор 2 мл в ампуле (имитация)	3 амп.
10	Амиодарон 5% раствор 3 мл в ампуле (имитация)	3 амп.
11	Сульфат магния, 25% раствор 10 мл в ампуле (имитация)	2 амп.
12	Атропин 0,1% раствор 1 мл в ампуле (имитация)	4 амп.
13	Глюкоза, 5% раствор 100 мл (имитация)	1 фл.
14	Система для внутривенных инфузий	1 шт.
15	Пакет для отходов класса А	1 шт.
16	Пакет для отходов класса Б	1 шт.

СТАНДАРТНЫЙ ИМИТАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ №1

«Базовая сердечно-легочная реанимация с автоматической наружной дефибрилляцией»

Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) составлен на основании рекомендаций Европейского Совета по реанимации, Национального Совета по реанимации в последней редакции 2015 года, приказа от 25.08.2014 № 1099 ФГОС ВО по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия»

Предназначен для ординаторов, обучающихся по специальности «Нейрохирургия».

Авторы: Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии Зарипова З.А.

Преподаватель кафедры анестезиологии и реаниматологии Поликарпова Е.В.

Профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии Паршин Е.В.

Рецензент: Заведующая кафедрой внутренних болезней стоматологического факультета ПСПбГМУ имени И.П.Павлова д.м.н., профессор И.А.Горбачева

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
 - 1.1 Краткая характеристика СИМа
 - 1.2 Разделы СИМа
 - 1.3 Компетенция (часть компетенции):
 - матрица компетенции (части компетенции)
 - карта формирования компетенции (части компетенции)
 - 1.4 Перечень планируемых результатов обучения (знать, уметь, владеть)
 - 1.5 Формы организации обучения
 - 1.6 Виды контроля
2. Содержание СИМа
 - 2.1 Объем СИМа
 - 2.2 Тематический план брифинга СИМа
 - 2.3 Тематический план практического занятия СИМа
 - 2.4 Содержание брифинга СИМа
 - 2.5 Содержание практического объяснения и выполнения СИМа
 - 2.6 Интерактивные формы обучения: кейс-метод, игровые технологии
 - 2.7 Дистанционная составляющая (при наличии)
3. Учебно-методическое и информационное обеспечение СИМа
 - 3.1 Перечень основной и дополнительной литературы
 - 3.2 Перечень ресурсов сети «Интернет» для освоения СИМа
 - 3.3 Перечень материалов, используемых при обучении
 - 3.4 Описание материально-технической базы:
 - перечень имеющегося симуляционного оборудования
 - перечень прочего оборудования, используемого при обучении
4. Фонд оценочных средств
 - 4.1 Чек-листы (согласно паспорту станции)
 - 4.2 Ситуационные задачи (согласно паспорту станции)
 - 4.3 Ведомости прохождения обучения

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИМа

Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) предназначен для формирования у обучающихся навыков и умений выполнения базового реанимационного комплекса с применением автоматического наружного дефибриллятора при остановке кровообращения на

догоспитальном этапе (первая помощь) и в стационаре (экстренная медицинская помощь)

Цель СИМа Обучить слушателей безопасно использовать автоматический наружный дефибриллятор и качественно выполнять комплекс мероприятий по базовой сердечно-легочной реанимации в соответствии с современными алгоритмами при остановке кровообращения

Задачи СИМа: 1. Развить навык обеспечения собственной безопасности при оказании помощи

2. Отработать алгоритм быстрой диагностики клинической смерти и вызова бригады СМП

3. Научить качественно выполнять компрессии грудной клетки и ИВЛ

4. Сформировать навык безопасного использования автоматического наружного дефибриллятора

РАЗДЕЛЫ СИМа. 1. Оценка собственной безопасности

2. Оценка состояния пострадавшего

3. Вызов помощи

4. Компрессии грудной клетки

5. Искусственная вентиляция легких

6. Использование автоматического наружного дефибриллятора

6.1. КОМПЕТЕНЦИЯ (ЧАСТЬ КОМПЕТЕНЦИИ):

- матрица компетенции (части компетенции) – см. таблицу

- карта формирования компетенции (части компетенции) – см. таблицу

6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Знать: - алгоритм оценки состояния пострадавшего

– алгоритм вызова скорой медицинской помощи

– алгоритм действий при выполнении базового реанимационного комплекса

Уметь: - оценивать собственную безопасность

– оценивать состояние пострадавшего

– вызывать помощь

– выполнять компрессии грудной клетки

– проводить искусственную вентиляцию легких

– безопасно использовать автоматический наружный дефибриллятор

Владеть: - алгоритмом действий при выполнении базового реанимационного комплекса

6.3. ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

1. **Брифинг** (продолжительностью 15 минут): теоретический разбор алгоритма действий при остановке кровообращения у пострадавшего (алгоритм Европейского Совета по реанимации и Национального Совета по реанимации).

2. **Практическое пояснение** - практическая методика в 4 шага (30 минут):

1). Преподаватель молча показывает алгоритм.

2). Преподаватель показывает алгоритм, поясняя каждое своё действие.

3). Обучающиеся озвучивают алгоритм, преподаватель выполняет.

4). Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия.

3. **Практическое занятие** (продолжительностью 2 академических часа): отработка обучающимися алгоритма базового реанимационного комплекса.

6.4. ВИДЫ КОНТРОЛЯ

Итоговый контроль – каждый обучающийся выполняет алгоритм с балльной оценкой каждого действия по чек-листу.

7. СОДЕРЖАНИЕ СИМа.

7.1. ОБЪЕМ СИМа

1	Брифинг 1.	15 минут	
	Практическое пояснение 1.	30 мин	
	Практическое выполнение 1.	2 часа	
2	Брифинг 2.	15 минут	
	Практическое пояснение 2.	30 мин	

	Практическое выполнение 2.	2 часа	
	Всего часов	6 часов	

7.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН БРИФИНГА СИМа

№	Тематика брифинга	Трудоемкость (мин)
1	Алгоритм базового реанимационного комплекса	15
2	Алгоритм использования автоматического наружного дефибриллятора	15

7.3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ СИМа

№	Тематика занятия	Трудоемкость (час.)
1	Алгоритм базового реанимационного комплекса (практическое пояснение и практическое выполнение)	2, 5
2	Алгоритм использования автоматического наружного дефибриллятора (практическое пояснение и практическое выполнение)	2, 5

7.4. СОДЕРЖАНИЕ БРИФИНГА СИМа

Остановка кровообращения (15 минут). Рассматриваются вопросы актуальности быстрой диагностики остановки кровообращения. Приводятся примеры успешных систем здравоохранения, где быстрая диагностика и качественное исполнение базового реанимационного комплекса, а также раннее использование автоматического наружного дефибриллятора сохраняют жизнеспособность и трудоспособность более чем у 60% пострадавших с остановкой кровообращения. Приводятся теоретические аспекты обновления алгоритма Европейским Советом по реанимации (рекомендации 2015 года).

7.5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБЪЯСНЕНИЯ И ВЫПОЛНЕНИЯ СИМа (рекомендации для преподавателя и обучающихся)

РЕАНИМАЦИЯ ВЗРОСЛОГО

2.5.1 Оценка состояния пострадавшего

1. Оцените собственную безопасность.
2. Оцените наличие сознания у пострадавшего.
3. Позовите на помощь: «Помогите, человеку плохо, нужна помощь!»
4. Оцените наличие дыхания у пострадавшего.

2.5.2 Вызов скорой медицинской помощи

2.5.3 Техника закрытого (непрямого) массажа сердца

2.5.4. Проведение искусственной вентиляции лёгких

2.5.5. Использование автоматического наружного дефибриллятора





Когда появится АНД - включить его и наложить электроды

Если показано нанесение разряда

Следовать голосовым и визуальным командам АНД

Продолжать СЛР до тех пор, пока вас не сменят, вы не истощитесь физически или не появятся очевидные признаки оживления

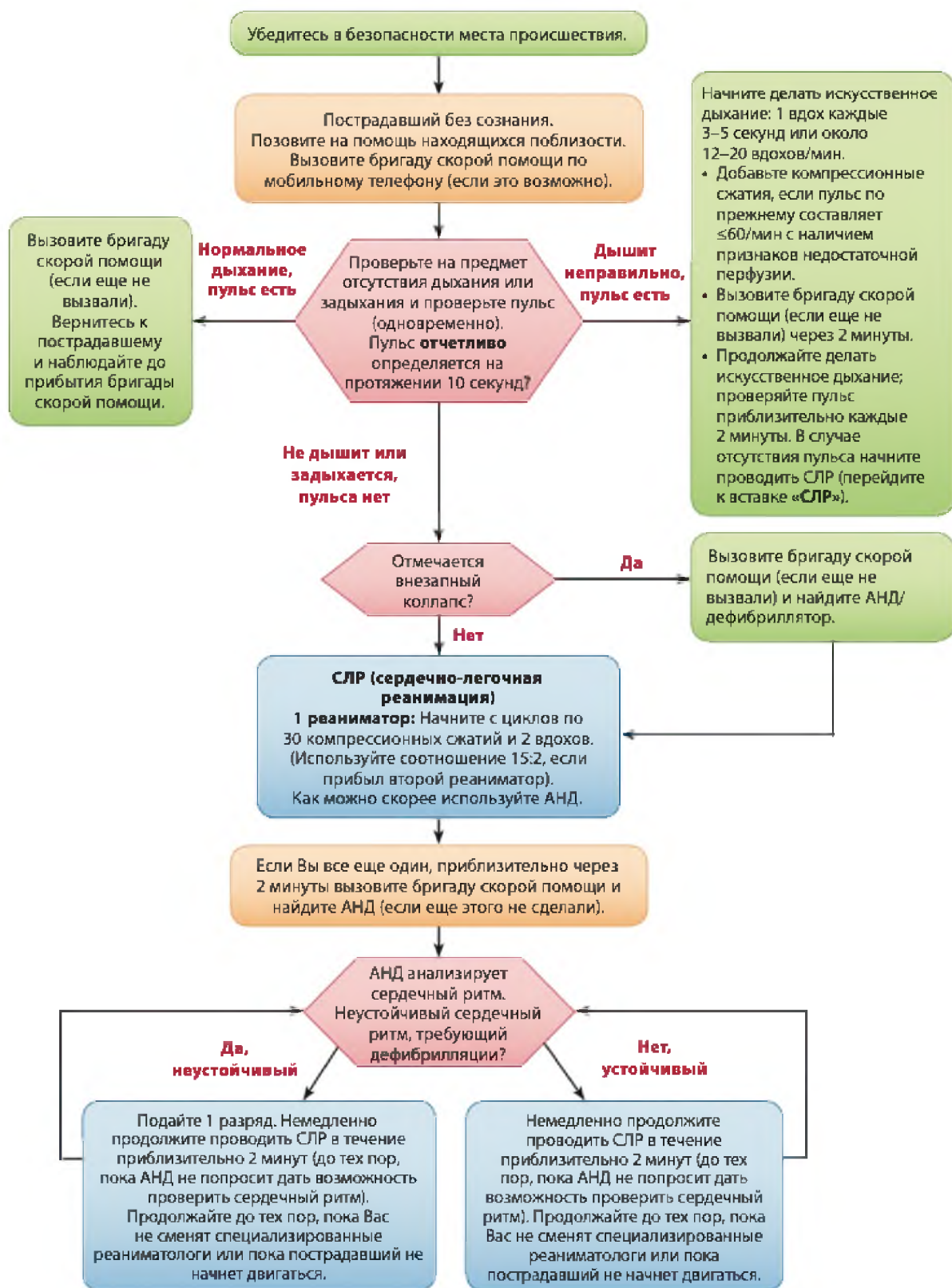
- Комбинировать компрессии грудной клетки с искусственными вдохами, если спасатель обучен и способен. Иначе - выполнять только компрессии грудной клетки
 - Приложить свои губы ко рту пострадавшего
 - Сделать искусственный вдох вплоть до видимого подъема грудной клетки пострадавшего
 - Сделать второй искусственный вдох после того, как грудная клетка опустится
- Продолжить сердечно-легочную реанимацию СЛР: 30 компрессий, 2 вдоха

- Следовать голосовым и визуальным командам прибора
- Наложить один электрод под левой подмышкой
- Наложить другой электрод под правой ключицей, правее грудины
- Если есть еще спасатели: не прерывать СЛР

- Обеспечить безопасность для себя и окружающих, нанести разряд
- Продолжить СЛР

**РЕАНИМАЦИЯ
РЕБЕНКА**

Алгоритм реанимации детей при остановке сердца для одного реаниматора, разработанный для медицинских работников, проводящих основные мероприятия по поддержанию жизнедеятельности — обновление 2015 г.



Кр

аткий алгоритм действий при работе с АНД

ВАЖНО! При появлении автоматического наружного дефибриллятора, необходимо максимально быстро его включить. При этом непрямой (закрытый) массаж сердца продолжается. Использование АНД должно быть безопасно для себя и окружающих! После нанесения разряда (если был показан) незамедлительно приступить к компрессиям грудной клетки. Через 2 минуты после команды АНД оценить состояние.



Обозначение и внешний вид автоматического наружного дефибриллятора, безопасное нанесение разряда, возобновление СЛР

2.6 ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

- Используется презентация PowerPoint, объяснение с использованием флип-чарта или интерактивной доски.
- Практическое занятие предусматривает отработку СИМа на современных манекенах.
- Кейс-метод предусматривает разные ситуации (вводные) перед отработкой практического задания.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИМа

8.1. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рекомендации Европейского Совета по реанимации 2015 года.
2. Рекомендации Национального Совета по реанимации 2015 года.

8.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ: <http://cprguidelines.eu>, www.rusnrc.com

3.3 ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ:

1. Постеры (открытый доступ)
 - Мультимедийные материалы на электронных носителях (открытый доступ): Презентация Европейского Совета по реанимации и Национального Совета по реанимации (на русском и на английском языках)

3.4 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

- манекен взрослого человека (обратная связь, контроль качества выполнения) для проведения СЛР и ИВЛ
- лицевые экраны
- автоматический наружный дефибриллятор с учебным блоком
- проектор;
- ноутбук

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Алгоритм действий

Действия или параметр выполнения профессиональной деятельности	Критерий	
	Зафиксировать время начала	
Убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего.	Осмотреться	
Встряхнуть пострадавшего за плечи.	Выполнить	
Обратиться к нему: «Вам нужна помощь?»	Выполнить	
Призвать на помощь: «Помогите человеку плохо!»	Выполнить	
Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего.	Выполнить	
Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки.	Выполнить	
Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути.	Выполнить	
Определить признаки жизни	Выполнить	
• Приблизить ухо к губам пострадавшего.	Выполнить	
• Глазами наблюдать экскурсию грудной клетки пострадавшего.	Выполнить	
• Считать вслух до 10	Выполнить	
Вызвать Скорую помощь по алгоритму:	Выполнить	

• Координаты места происшествия	Сказать	
• Кол-во пострадавших	Сказать	
• Пол	Сказать	
• Примерный возраст	Сказать	
• Состояние пострадавшего	Сказать	
• Предположительная причина состояния	Сказать	
• Объем Вашей помощи	Сказать	
Встать на колени сбоку от пострадавшего, лицом к нему.	Выполнить	
Освободить грудную клетку пострадавшего от одежды.	Выполнить	
Основание ладони одной руки положить на середину грудины пострадавшего.	Выполнить	
Вторую ладонь положить на первую соединив пальцы обеих рук в замок.	Выполнить	
Зафиксировать время начала ЗМС		
Выполнить 30 компрессий груди, соблюдая правила:	Оценить выполнение на каждом цикле	
• Руки спасателя вертикальны		
• Не сгибаются в локтях		
• Пальцы верхней кисти оттягивают вверх пальцы нижней		
• Компрессии отсчитываются вслух		
Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего.	Оценить выполнение на каждом цикле	
1-ым и 2-ым пальцами этой руки зажать нос пострадавшему.		
Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки.		
Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути, набрать воздух в лёгкие		
Обхватить губы пострадавшего своими губами.		
Произвести выдох в пострадавшего		
Освободить губы пострадавшего на 1-2 сек.		
Повторить выдох в пострадавшего		
Показатели тренажёра при времени выполнения	Соотношение ЗМС/ИВЛ=30:2	
• Адекватный объём ИВЛ		
• Адекватная скорость ИВЛ	(%)	
• Адекватная глубина ЗМС	(%)	
• Адекватная частота ЗМС	(%)	
• Адекватное положение рук при ЗМС	(%)	
• Полное высвобождение	(%)	
Соблюдать перечисленную последовательность		
Не регламентированные действия (пульс, зрачки, таблетки и т.п.)	отсутствие	

Чек-лист 1 (Реанимация взрослого с АНД)

№	Действие аккредитуемого	Критерий оценки	Выполнение
1.	Убедился в отсутствии опасности для себя и пострадавшего	Осмотрелся	☐ да ☐ нет
2.	Обеспечил безопасность (при необходимости)	Выполнил	☐ да ☐ нет
3.	Осторожно встряхнул пострадавшего за плечи	Выполнил	☐ да ☐ нет
4.	Громко обратился к нему: «Вам нужна помощь?»	Выполнил	☐ да ☐ нет
5.	Призвал на помощь: «Помогите, человеку плохо!»	Выполнил	☐ да ☐ нет
6.	Ладонь одной руки положил на лоб пострадавшего	Выполнил	☐ да ☐ нет
7.	Подхватил нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки	Выполнил	☐ да ☐ нет
8.	Умеренно запрокинул голову, открывая дыхательные пути	Выполнил	☐ да ☐ нет
	<i>Определил признаки жизни</i>		
9.	Приблизил ухо к губам пострадавшего	Выполнил	☐ да ☐ нет
10.	Глазами наблюдал экскурсию грудной клетки пострадавшего	Выполнил	☐ да ☐ нет
11.	Считал вслух до 10	Выполнил	☐ да ☐ нет
	<i>Вызвал специалиста (СМП) по алгоритму:</i>		
12.	Факт вызова бригады	Сказал	☐ да ☐ нет
13.	• Координаты места происшествия	Сказал	☐ да ☐ нет
14.	• Количество пострадавших	Сказал	☐ да ☐ нет
15.	• Пол	Сказал	☐ да ☐ нет
16.	• Примерный возраст	Сказал	☐ да ☐ нет
17.	• Состояние пострадавшего	Сказал	☐ да ☐ нет
18.	• Предположительная причина состояния	Сказал	☐ да ☐ нет
19.	• Объем Вашей помощи	Сказал	☐ да ☐ нет
	<i>Подготовился к АНД и/или компрессиям грудной клетки</i>		
20.	Попытался обеспечить АНД, имеющийся в зоне видимости	Выполнил	☐ да ☐ нет
21.	Включил АНД	Выполнил	☐ да ☐ нет
22.	Встал на колени сбоку от пострадавшего лицом к нему	Выполнил	☐ да ☐ нет

23.	Освободил грудную клетку пострадавшего от одежды	Выполнил	☐ да ☐ нет
24.	Прикрепил электроды АНД	Выполнил	☐ да ☐ нет
25.	Расположил электроды в соответствии с инструкцией АНД	Выполнил	☐ да ☐ нет
26.	Убедился, что никто (в том числе сам) не прикасается к пациенту	Выполнил	☐ да ☐ нет
27.	Корректно использовал АНД в соответствии с его командой	Выполнил	☐ да ☐ нет
28.	Как можно быстрее приступил к КТК	Выполнил	☐ да ☐ нет
29.	Основание ладони одной руки положил на центр грудной клетки пострадавшего	Выполнил	☐ да ☐ нет
30.	2-ю ладонь положил на первую, соединив пальцы обеих рук в замок	Выполнил	☐ да ☐ нет
31.	Время до первой компрессии	Вставить секунды	
<i>Компрессии грудной клетки</i>			
32.	30 компрессий подряд	Выполнил	☐ да ☐ нет
33.	• Руки спасателя вертикальны	Выполнил	☐ да ☐ нет
34.	• Не сгибаются в локтях	Выполнил	☐ да ☐ нет
35.	• Пальцы верхней кисти оттягивают вверх пальцы нижней	Выполнил	☐ да ☐ нет
36.	• Компрессии отсчитываются вслух	Выполнил	☐ да ☐ нет
37.	Искусственная вентиляция лёгких	Выполнил	☐ да ☐ нет
38.	Защита себя	Использовал свое надёжное средство защиты	☐ да ☐ нет
39.	Ладонь одной руки положил на лоб пострадавшего	Выполнил	☐ да ☐ нет
40.	Подхватил нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки	Выполнил	☐ да ☐ нет
41.	Запрокинул голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути, набрал воздух в лёгкие	Выполнил	☐ да ☐ нет
42.	1 и 2 пальцами этой руки зажал нос пострадавшему	Выполнил	☐ да ☐ нет
43.	Герметично обхватил губы пострадавшего своими губами	Выполнил	☐ да ☐ нет
44.	Произвёл выдох в пострадавшего до видимого подъёма грудной клетки	Выполнил	☐ да ☐ нет
45.	Освободил губы пострадавшего на 1-2 секунды	Выполнил	☐ да ☐ нет
46.	Повторил выдох в пострадавшего	Выполнил	
<i>Показатели тренажера</i>			
47.	• Адекватная глубина компрессий (не менее 90%)	Внести показатели с тренажера в формате процента количества в соответствии с требуемыми характеристиками	☐ да ☐ нет
48.	• Адекватное положение рук при компрессиях (не менее 90%)		☐ да ☐ нет
49.	• Полное высвобождение рук между компрессиями (не менее 90%)		☐ да ☐ нет
50.	• Адекватная частота компрессий (не менее 90%)		☐ да ☐ нет
51.	• Адекватный объём ИВЛ (не менее 80%)		☐ да ☐ нет
52.	• Адекватная скорость ИВЛ (не менее 80%)		☐ да ☐ нет
53.	Время на непосредственную работу на станции (мин)	Установлено заранее	5
<i>Завершение испытания</i>			
54.	При команде: «Осталась одна минута»	Резанимация не прекращалась	☐ да ☐ нет
55.	Перед выходом	Участник не озвучил претензии к своему выполнению	☐ да ☐ нет
Нерегламентированные и небезопасные действия			
56.	Компрессии вообще не производились	Искусственное кровообращение поддерживалось - «Да» / Не поддерживалось - «Нет»	☐ да ☐ нет
57.	Центральный пульс	Не тратил время на отдельную проверку пульса на сонной артерии вне оценки дыхания	☐ да ☐ нет
58.	Периферический пульс	Не пальпировал места проекции лучевой (и/или других периферических) артерий	☐ да ☐ нет
59.	Оценка неврологического статуса	Не тратил время на проверку реакции зрачков на свет	☐ да ☐ нет
60.	Сбор анамнеза	Не задавал лишних вопросов, не искал медицинскую документацию	☐ да ☐ нет
61.	Поиск нерегламентированных приспособлений	Не искал в карманах пострадавшего лекарства, не тратил время на поиск платочков, бинтиков, тряпочек	☐ да ☐ нет
62.	Риск заражения	Не проводил ИВЛ без средства защиты	☐ да ☐ нет
63.	Другие нерегламентированные и небезопасные действия	Указать количество	
64.		Экстренная медицинская (первая) помощь оказывалась профессионально	☐ да ☐ нет
Итого баллов			

Зачет сдан (навыки освоены), если $> 70\% \geq 45$ баллов

Подпись преподавателя

Дата

Чек-лист 2 (Реанимация ребёнка от 1 года до 8 лет)

№	Действие аккредитуемого	Критерий оценки	Отметка о выполнении
1.	Убедился в отсутствии опасности для себя и пострадавшего	Осмотрелся	да нет
2.	Обеспечил безопасность (при необходимости)	Выполнил	да нет
3.	Зафиксировав голову ребенка, сжал ладонь его руки (или стимулировал реакцию, растирая фалангами своих пальцев грудину ребенка)	Выполнил	да нет

4.	Громко обратился к нему: «Тебе нужна помощь? Ты меня слышишь?»	Выполнил	да	нет
5.	Призвал на помощь: «Помогите, ребенку плохо!»:	Выполнил	да	нет
6.	• продолжая удерживать голову ребенка	Выполнил	да	нет
7.	Ладонь одной руки положил на лоб ребенка	Выполнил	да	нет
8.	Подхватил нижнюю челюсть ребенка двумя пальцами другой руки	Выполнил	да	нет
9.	Умеренно запрокинул голову, открывая дыхательные пути	Выполнил	да	нет
	Определить наличие нормального дыхания	Выполнил	да	нет
10.	Приблизил ухо к губам ребенка	Выполнил	да	нет
11.	Глазами наблюдал экскурсию грудной клетки ребенка	Выполнил	да	нет
12.	Считал вслух до 10	Выполнил	да	нет
	Выполнил 5 начальных вдохов			
13.	Защита себя	Использовал собственное надежное средство защиты	да	нет
14.	Встал на колени сбоку от ребенка для проведения первых 5 вдохов	Выполнил	да	нет
15.	Ладонь одной руки положил на лоб ребенка	Выполнил	да	нет
16.	Подхватил нижнюю челюсть ребенка двумя пальцами другой руки	Выполнил	да	нет
17.	Умеренно запрокинул голову ребенка, освобождая дыхательные пути, набрал воздух в лёгкие	Выполнил	да	нет
18.	1 и 2 пальцами этой руки зажал нос ребенка	Выполнил	да	нет
19.	Герметично обхватил губы ребенка своими губами	Выполнил	да	нет
20.	Произвел выдох в ребенка до видимого подъема грудной клетки	Выполнил	да	нет
21.	Освободил губы ребенка на 1 секунду	Выполнил	да	нет
22.	Повторил выдох в ребенка	Выполнил	да	нет
23.	Выполнил суммарно 5 вдохов	Выполнил	да	нет
24.	Минимум 2 из 5 вдохов были эффективны	Выполнил	да	нет
	Выполнил проверку признаков жизни			
25.	Продолжая удерживать голову ребенка, проверил наличие признаков жизни: дыхание, плач, движение, моргание	Выполнил	да	нет
26.	Оценил пульс на сонной артерии двумя-тремя пальцами руки	Выполнил	да	нет
27.	Считал до 10 вслух	Выполнил	да	нет
28.	Освободил грудную клетку и живот ребенка от одежды	Выполнил	да	нет
29.	Как можно быстрее приступил к КГК	Выполнил	да	нет
30.	Основание ладони одной руки положил на нижнюю половину грудины ребенка	Выполнил	да	нет
31.	Время до первой компрессии	Вставил секунды	да	нет
	Компрессии грудной клетки			
32.	15 компрессий подряд	Выполнил	да	нет
33.	30 компрессий подряд (допустимо)	Выполнил	да	нет
34.	• Рука спасателя находилась вертикально	Выполнил	да	нет
35.	• Не сгибалась в локте	Выполнил	да	нет
36.	• Не отрывалась ладонь от грудной клетки ребенка	Выполнил	да	нет
37.	• Во время компрессий другой рукой удерживалась голова ребенка	Выполнил	да	нет
38.	• Компрессии отсчитывались вслух	Выполнил	да	нет
	Искусственная вентиляция легких	Выполнил	да	нет
39.	Подхватил нижнюю челюсть ребенка пальцами другой руки	Выполнил	да	нет
40.	Запрокинул голову ребенка, освобождая дыхательные пути, набрал воздух в лёгкие	Выполнил	да	нет
41.	1 и 2 пальцами этой руки зажать нос ребенка	Выполнил	да	нет
42.	Герметично обхватил губы ребенка своими губами	Выполнил	да	нет
43.	Произвел выдох в ребенка до видимого подъема грудной клетки	Выполнил	да	нет
44.	Освободил губы ребенка на 1 секунду	Выполнил	да	нет
45.	Повторил выдох в ребенка	Выполнил	да	нет
	Вызов скорой помощи			
46.	После выполнения циклов СЛР 1 минута (5 циклов 15:2)	Выполнил	да	нет
47.	Факт вызова бригады	Сказал	да	нет
48.	• Координаты места происшествия	Сказал	да	нет
49.	• Количество пострадавших	Сказал	да	нет

50.	• Пол	Сказал	да	нет
51.	• Примерный возраст	Сказал	да	нет
52.	• Состояние пострадавшего	Сказал	да	нет
53.	• Предположительная причина состояния	Сказал	да	нет
54.	• Объем Вашей помощи	Сказал	да	нет
Использование АНД				
55.	Попытался обеспечить АНД в зоне имеющийся видимости	Выполнил	да	нет
56.	Включил АНД	Выполнил	да	нет
57.	Прикрепил электроды АНД	Выполнил	да	нет
58.	Расположил электроды в соответствии с инструкцией АНД	Выполнил	да	нет
59.	Убедился, что никто (в том числе сам) не прикасается к ребенку	Выполнил	да	нет
60.	Корректно использовал АНД в соответствии с его командой	Выполнил	да	нет
61.	Как можно быстрее приступил к СЛР	Выполнил	да	нет
62.	Показатели для стандартного тренажера ребенка (возраст 5 лет)			
63.	• Адекватная глубина компрессий (не менее 90%)	Внес показатели с тренажера в формате процента количества в соответствии с требуемыми характеристиками (раздел 11)	да	нет
64.	• Адекватное положение рук при компрессиях (не менее 90%)		да	нет
65.	• Полное высвобождение рук между компрессиями (не менее 90%)		да	нет
66.	• Адекватная частота компрессий (не менее 90%)		да	нет
67.	• Адекватный объем ИВЛ (не менее 90%)		да	нет
68.	• Адекватная скорость ИВЛ (не менее 90%)		да	нет
69.	Время на непосредственную работу на станции (мин)	Установлено заранее	5	
	Завершение испытания			
70.	При команде: «Осталась одна минута»	Реанимация не прекращалась	да	нет
71.	Перед выходом	Участник не озвучил претензии к своему действию	да	нет
Нерегламентированные и небезопасные действия				
72.	Компрессии вообще не производились	Искусственное кровообращение поддерживалось - «Да» / Не поддерживалось - «Нет»	да	нет
73.	Встряхивание ребенка	Не встряхивал ребенка	да	нет
74.	Центральный пульс на сонной и/или плечевой артерии	Не тратил время проверку пульса на сонной артерии вне оценки дыхания. Не проверял пульс на плечевой артерии	да	нет
75.	Периферический пульс	Не пальпировал места проекции лучевой (и/или других периферических) артерий	да	нет
76.	Оценка неврологического статуса	Не тратил время на проверку реакции зрачков на свет	да	нет
77.	Сбор анамнеза	Не задавал лишних вопросов, не искал медицинскую документацию	да	нет
78.	Поиск нерегламентированных приспособлений	Не искал в карманах пострадавшего лекарства, не тратил время на поиск платочков, бинтиков, тряпочек	да	нет
79.	Риск заражения	Не проводил ИВЛ без средства защиты	да	нет
80.	Другие нерегламентированные, небезопасные действия	Указать количество	да	нет
81.	Общее впечатление эксперта	Экстренная медицинская (первая) помощь оказывалась профессионально	да	нет
ИТОГО баллов				

Зачет сдан (навыки освоены), если $> 70\% \geq 57$ баллов

Подпись преподавателя

Дата

Информация для лаборанта/вспомогательного персонала

1. Подготовить помещение с манекенами.
2. Подготовить оборудование согласно сценарию «Остановка кровообращения».
3. Подготовить компьютер (ноутбук) и прочее оборудование при использовании функции контроля качества сердечно-лёгочной реанимации.
4. После занятия провести гигиеническую обработку манекенов и уборку помещения.

После прохождения СИМа данные оценочного листа заносятся в единую базу данных. В оценочном листе ставится отметка о занесении информации.

Инструменты и оборудование для оказания экстренной помощи

№ п/п	Перечень оборудования и лекарственных средств
78	Лицевая маска для дыхательного мешка и насадкой для проведения ИВЛ изо рта ко рту + детские размеры для детских медицинских организаций
79	Источник кислорода (имитация)
80	Лицевая маска кислородная с резервуаром + детские размеры для детских медицинских организаций
81	Дыхательный мешок с резервуаром + детские размеры для детских медицинских организаций
82	Пульсоксиметр (оксиметр пульсовой)
83	Аспиратор (отсасыватель) медицинский
84	Комплект катетеров для санации
85	Орофарингеальный воздуховод (№ 3 и №4 + детские размеры для детских медицинских организаций)
86	Фонендоскоп
87	Тонометр для измерения артериального давления + детские размеры для детских организаций
88	Электрокардиограф (если дефибриллятор не имеет функции монитора)
89	Дефибриллятор и гель для электродов
90	Помощник реаниматора ПР-01
91	Фонарик-ручка
92	Шпатель в одноразовой упаковке
93	Бутылка питьевой воды без газа
94	Пластиковой одноразовый стаканчик
95	Термометр инфракрасный
96	Экспресс-анализатор глюкозы
97	Штатив для длительных инфузионных вливаний
98	Ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный
99	Смотровые перчатки
10	Спиртовые салфетки
10	Венозный жгут
10	Шприц 2 мл с иглой 0,1-0,25 мм – 2 шт
10	Шприц 10 мл с иглой 0,25-0,6 мм – 2 шт
10	Шприц 20 мл с иглой 0,4-0,8 мм – 2 шт
10	Периферический венозный катетер (ПВК) 14, 18, 20, 22 G + детские размеры для детских организаций
10	Система для внутривенных инфузий
10	Пластырь для периферического венозного катетера (далее – ПВК)
10	Бинт нестерильный

10	Желтый непрокальваемый контейнер с крышкой для отходов класса Б
11	Пакет для отходов А
11	Укладка Анти-ВИЧ
11	Набор для забора крови
11	Маска медицинская
11	Экран защитный для глаз
11	Лекарственные средства (включая имитации)
11	Смазывающее вещество (лубрикант)
11	Натрия хлорид, раствор 0,9% флакон по 500 мл
11	Декстроза, раствор 5% - флакон 200 мл
11	Декстроза, раствор 10% - флакон 400 мл
12	Эпинефрин, раствор 0,1% - 5 ампул по 1 мл
12	Амиодарон, раствор 50 мг/мл - 6 ампул по 3 мл
12	Гидрокортизон (лиофилизат) 100 мг - 2 флакона
12	Преднизолон 30 мг - ампулы
12	Ацетилсалициловая кислота, таблетки 100 мг - 10 табл.
12	Клопидогрель, таблетки 75 мг - 14табл.
12	Тикагрелор, таблетки 90 мг - 14 табл.
12	Каптоприл, таблетки 25 мг - 10 табл.
12	Изосорбида динитрат, спрей
12	Сальбутамол - аэрозоль для ингаляций дозированный 100 мкг/доза или Сальбутамол - раствор для ингаляций 2,5 мг - 10 небул.
13	Будесонид, суспензия для ингаляций 250 мкг - 4 контейнера
13	Беродуал, раствор для ингаляций, 20 мл - 2 флакона
13	Ипратропия бромид, раствор для ингаляций 500 мкг - флакон 20 мл с капельницей или Ипратропия бромид+фенотерол, раствор для ингаляций 500 мкг + 250 мкг/1 мл - флакон 20 мл с капельницей
13	Аденозин, раствор 10 мг/1 мл - 4 ампулы 1 мл
13	Аминофиллин, раствор 240 мг/мл- 2 ампулы по 10 мл
13	Декстроза, раствор 40% - 10 ампул по 10 мл
13	Дексаметазон, раствор 4 мг/мл - 2 ампулы по 1 мл
13	Дифенгидрамин (димедрол) - 2 ампулы
13	Кальция хлорид, раствор 100 мг/мл- 2 ампулы по 10 мл
13	Кетонал, раствор 50 мг/мл - 2 ампулы по 2 мл
14	Магния сульфат, раствор 250 мг/мл- 1 ампула по 10 мл
14	Метамизол натрия (анальгин) - 2 ампулы
14	Метопролол, раствор 5 мг/мл - 2 ампулы по 5 мл
14	Налоксон, раствор 0,4 мг/мл - 5 ампулы по 1 мл
14	Преднизолон, раствор 30 мг/мл - 3 ампулы по 1 мл
14	Ибупрофен, суспензия (для детей) 100 мг/5 мл + мерный шприц
14	Транексамовая кислота (Транексам) - 4 ампулы по 250 мг
14	Урапидил, раствор 5 мг/мл - 2 ампулы по 5 мл
14	Фуросемид, раствор 20 мг/2мл - 5 ампул по 2 мл
14	Хлорпирамин, раствор 20 мг/мл - 2 ампулы по 1 мл
15	Цефтриаксон натрия хлорид, порошок - 4 флакона по 1 г.
15	Гепарин, раствор 5000МЕ/мл - 2 флакона по 5 мл
15	Диазепам, раствор 5 мг/мл - 2 ампулы по 2 мл
15	Атропина сульфат, раствор

15	Морфин, раствор

Инструменты и оборудование для расширенной сердечно-лёгочной реанимации

№ п/п	Перечень расходных материалов	Кол-во (на 1 попытку)
1	Марлевые шарики/салфетки для обработки кожи (для внутривенных инъекций или для внутрикостного доступа)	5 шт.
2	Шприц, 50 мл	2 шт.
3	Шприц, 10 мл	2 шт.
4	Шприц, 5 мл	2 шт.
5	Периферический венозный катетер	3-4 шт.
6	Лейкопластырь или фиксатор для внутривенного катетера	1 шт.
7	Натрия хлорид, раствор для инфузии 0,9% раствор, флакон 100 мл (имитация)	1 фл.
8	Адреналин 0,1% раствор 1 мл в ампуле (имитация)	4 амп.
9	Лидокаин 2% раствор 2 мл в ампуле (имитация)	3 амп.
10	Амиодарон 5% раствор 3 мл в ампуле (имитация)	3 амп.
11	Сульфат магния, 25% раствор 10 мл в ампуле (имитация)	2 амп.
12	Атропин 0,1% раствор 1 мл в ампуле (имитация)	4 амп.
13	Глюкоза, 5% раствор 100 мл (имитация)	1 фл.
14	Система для внутривенных инфузий	1 шт.
15	Пакет для отходов класса А	1 шт.
16	Пакет для отходов класса Б	1 шт.

СТАНДАРТНЫЙ ИМИТАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ №2 «Обеспечение проходимости дыхательных путей»

Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) составлен на основании рекомендаций Европейского Совета по реанимации, Национального Совета по реанимации в последней редакции 2015 года, приказа от 25.08.2014 № 1099 ФГОС ВО по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия»

Предназначен для ординаторов, обучающихся по специальности «Нейрохирургия».

Авторы:

Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии Ковалев М.Г.

Ассистент кафедры анестезиологии и реаниматологии Шкабаров С.М.

Рецензент: Заведующая кафедрой внутренних болезней стоматологического факультета профессор И.А. Горбачева

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка

1.1. Краткая характеристика СИМа «Обеспечение проходимости дыхательных путей»

1.2. Компетенции

1.3. Перечень планируемых результатов обучения (знать, уметь, владеть)

1.4. Формы организации обучения

- 1.5. Виды контроля
2. Содержание СИМа «Обеспечение проходимости дыхательных путей»
 - 2.1. Объем СИМа
 - 2.2. Тематический план брифинга СИМа
 - 2.3. Тематический план практического занятия СИМа
 - 2.4. Содержание брифинга СИМа
 - 2.5. Содержание практического объяснения и выполнения СИМа
3. Учебно-методическое и информационное обеспечение СИМа
 - 3.1. Перечень основной и дополнительной литературы
 - 3.2. Материально-техническое оснащение.
4. Фонд оценочных средств
 - 4.1. Чек-листы

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИМа

Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) предназначен для формирования у обучающихся навыков и умений по обеспечению проходимости дыхательных путей у пациентов при оказании первой помощи, а также медицинской помощи в неотложной и в экстренной форме

Цель СИМа: Обучить слушателей диагностическим алгоритмам и качественному выполнению комплекса лечебных мероприятий по устранению острой дыхательной недостаточности при нарушении проходимости верхних дыхательных путей в соответствии с современными клиническими рекомендациями.

Задачи СИМа: 1. Сформировать навык выполнения комплекса/алгоритма лечебных мероприятий по устранению острой дыхательной недостаточности при нарушении проходимости верхних дыхательных путей

2. Отработать навык безопасной реализации комплекса лечебных мероприятий по устранению острой дыхательной недостаточности при нарушении проходимости верхних дыхательных путей

1.2. КОМПЕТЕНЦИИ. В результате освоения практического навыка обеспечения проходимости дыхательных путей ординатор должен обладать следующими **профессиональными компетенциями:**

- ✓ ПК-5 – готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем.
- ✓ ПК-6 – готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в рамках общей врачебной практики (семейной медицины);

1.3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Знать: алгоритм лечения острой дыхательной недостаточности при нарушении проходимости верхних дыхательных путей, принципы обеспечения проходимости дыхательных путей

Уметь: выполнять комплекс/алгоритм мероприятий по лечению острой дыхательной недостаточности при нарушении проходимости верхних дыхательных путей, обеспечивать проходимость дыхательных путей.

Владеть: навыками обеспечения проходимости дыхательных путей.

1.4. ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

1. Брифинг (продолжительностью 0,5 часа): теоретический разбор состояний, при которых может потребоваться обеспечение проходимости дыхательных путей
2. Практическая методика (0,5 часа): Преподаватель показывает алгоритм, используя тренажеры, поясняя каждое своё действие. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия. Преподаватель при необходимости помогает и разбирает ошибки.
3. Практическое занятие (продолжительностью 4 академических часа): отработка обучающимися различных сценариев обеспечения проходимости дыхательных путей

1.5. ВИДЫ КОНТРОЛЯ: Итоговый – выполнение алгоритма по чек-листу.

2.СОДЕРЖАНИЕ СИМа. 2.1.ОБЪЕМ СИМа

		Трудоемкость (час)
1	Брифинг	0,5
2	Практическое пояснение	0,5
3	Практическое выполнение	5
	Всего часов	6

2.2.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН БРИФИНГА СИМа

№	Тематика брифинга	Трудоемкость (час)
1	Алгоритм действий при лечении острой дыхательной недостаточности при нарушении проходимости верхних дыхательных путей у пострадавшего или больного	0,5

2.3.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ СИМа

№	Тематика занятия	Трудоемкость (час)
1	Отработка методик обеспечения проходимости дыхательных путей	0,5
2	Самостоятельная демонстрация методик обеспечения проходимости дыхательных путей	5

2.4.СОДЕРЖАНИЕ БРИФИНГА СИМа. Основные ситуации. Особенности обеспечения проходимости дыхательных путей при различных ситуациях.

2.5.СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБЪЯСНЕНИЯ И ВЫПОЛНЕНИЯ СИМа (рекомендации для преподавателя и обучающихся). Восстановление и поддержание проходимости дыхательных путей пациента является одним из основных принципов реанимации и поддержания жизнедеятельности организма при развитии критического состояния. Поддержание проходимости дыхательных путей включает в себя:

1. Поддержание свободного доступа воздуха с помощью мануальных приёмов
2. Очищение верхних дыхательных путей от инородных тел
3. Поддержание свободного доступа воздуха с помощью механических устройств
4. Проведение вспомогательной дыхательной поддержки

Цель: Обучить слушателей методам обеспечения проходимости дыхательных путей.

Задачи:

1. Развить навык оценки эффективности дыхания у пациентов (пострадавших)
2. Сформировать навык перевода в восстановительное боковое положение
3. Отработать приём Геймлиха
4. Обучить методике очистки ротовой полости
5. Обучить методу постановки назо- и орофарингеального воздуховодов
6. Ознакомить с методами обеспечения проходимости дыхательных путей с помощью надгортанных (окологортанных) воздуховодов

Мероприятия:

1. Оценка наличия/отсутствия дыхания у пациента без сознания – повторение темы 1
2. Перевод пациента в восстановительное боковое положение
3. Приём Геймлиха
4. Очистка ротовой полости
5. Постановка назо- и орофарингеального воздуховодов
6. Постановка надгортанных воздуховодов

Формы организации обучения:

1. Блок – оценка состояния пострадавшего: оценка эффективности дыхания, перевод в восстановительное боковое положение пациента при отсутствии сознания, но при наличии эффективного самостоятельного дыхания; приём Геймлиха при обструкции дыхательных путей инородным телом у человека в сознании

- Теоретический разбор алгоритма действий при обнаружении пострадавшего без сознания, но с сохранённым адекватным дыханием; обоснование применения приёма Геймлиха при полной обструкции дыхательных путей инородным телом у человека в сознании

- Практическая методика для каждого навыка в 4 шага:

1. Преподаватель молча показывает алгоритм.
2. Преподаватель показывает алгоритм, поясняя каждое своё действие.

3. Обучающиеся озвучивают алгоритм, преподаватель выполняет.
4. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия.
- Вопросы, дискуссия
- Практическое занятие: отработка обучающимися алгоритма оценки адекватности дыхания, перевод в восстановительное боковое положение (друг друга!); приём Геймлиха (на манекенах!!)

2. Блок – постановка назо- и орофарингеального воздуховодов на манекене

- теоретическое обоснование необходимости использования воздуховодов, подбор размера, техника заведения, меры предосторожности, противопоказания.

- Практическая методика в 4 шага:

1. Преподаватель молча показывает алгоритм.
2. Преподаватель показывает алгоритм, поясняя каждое своё действие.
3. Обучающиеся озвучивают алгоритм, преподаватель выполняет.
4. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия.

- Вопросы, дискуссия

- Практическое занятие: отработка обучающимися алгоритма постановки назо- и орофарингеального воздуховодов.

3. Блок – постановка надгортанных (окологортанных) воздуховодов

- Теоретический разбор условий, когда устанавливаются НГВ (ОГВ).

- Практическая методика в 4 шага:

1. Преподаватель молча показывает.
2. Преподаватель показывает выполнение, поясняя каждое своё действие.
3. Обучающиеся озвучивают последовательность действий, преподаватель выполняет.
4. Один из обучающихся сам выполняет действие, комментируя.

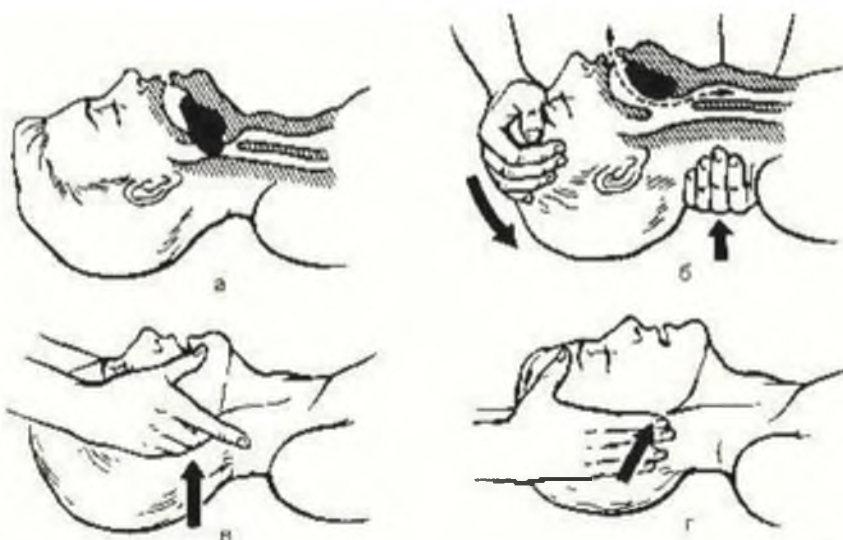
- Вопросы, дискуссия

- Практическое занятие: отработка обучающимися постановки НГВ (ОГВ) на манекене.

Виды контроля

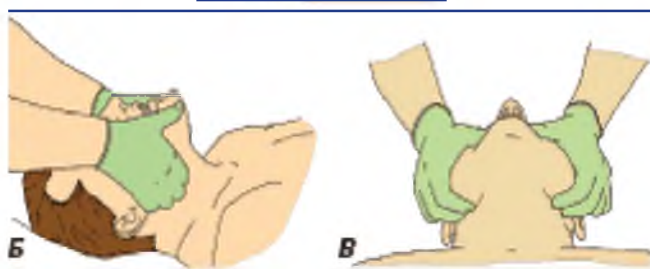
Итоговый контроль по навыку – каждый обучающийся выполняет алгоритм с балльной оценкой действий по чек-листу.

1. Базовые методики – очищение верхних дыхательных путей от инородных тел, положение головы и шеи (запрокидывание головы и выведение нижней челюсти)



а – западение языка
б – разгибание головы

в – выдвижение нижней челюсти
г – открывание рта



Восстановительное положение



2. Базовые методики – абдоминальные толчки (приём Геймлиха у пациента с сохраненным сознанием)

Алгоритм первой помощи при обструкции дыхательных путей инородным телом



Порядок действий при оказании помощи поперхнувшемуся:



БРЮШНЫЕ ТОЛЧКИ(МЕТОД ГЕЙМЛИХА) ПРИ ПОТЕРЕ СОЗНАНИЯ

1. Встаньте на колени рядом с бедром пострадавшего или сядьте верхом на его бедра.
2. Разместите ладони одной руки на животе пострадавшего(по средней линии чуть выше пупка). Вторую руку разместите по верх другой так чтобы ваши пальцы были направлены к голове пострадавшего.
3. Проведите быстрые толчки «в живот - вверх» (под диафрагму).
4. Повторяйте последовательность брюшных толчков пока инородное тело не будет удалено



ПРИЕМ ГЕЙМЛИХА - САМОПОМОЩЬ

1. Сжать одну руку в кулак и той стороной, где большой палец, положить ее на живот на уровне между пупком и реберными дугами.
2. Ладонь другой руки кладется поверх кулака, быстрым толчком вверх кулак вдавливается в живот. Повторить несколько раз, пока дыхательные пути не освободятся.
3. Ладонь другой руки кладется поверх кулака, быстрым толчком вверх кулак вдавливается в живот.



Также вы можете опереться на крепко стоящий горизонтальный предмет (угол стола, стул, перила) и произвести толчок в направлении вверх в эпигастральной области.



3. Методы вмешательства выше голосовой щели такие, как введение воздуховода через рот, установка ларингеальной маски, прочих надгортанных воздуховодов

Введение воздуховода

Airways

Oral

Nasal

Правило выбора размера
от угла нижней челюсти до
уста входного отверстия
(резцы, ноздри)



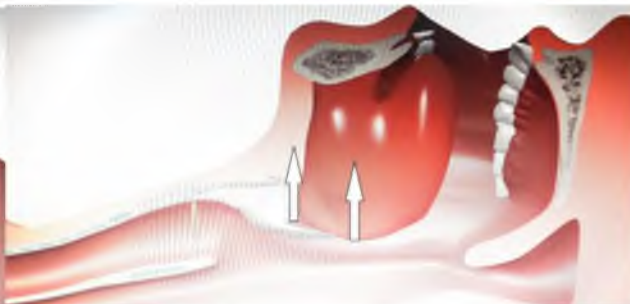
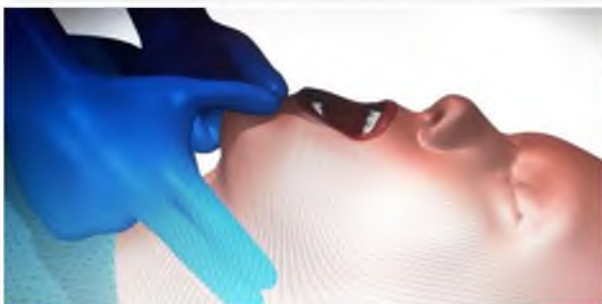
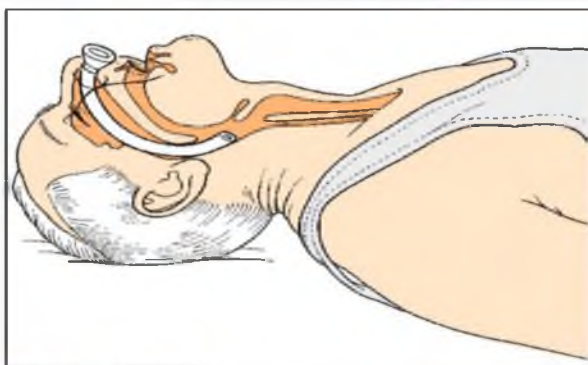
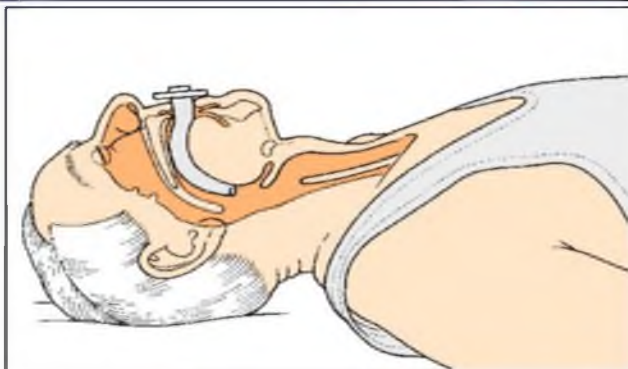
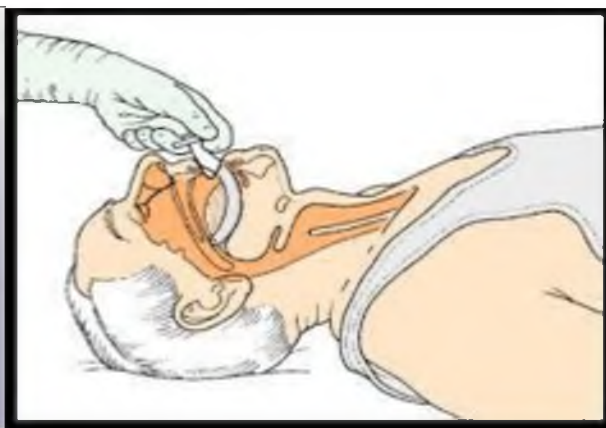




Рисунок 12. Непосредственно перед установкой воздуховода голова пациента находится в положении «выдвижения верхней челюсти»

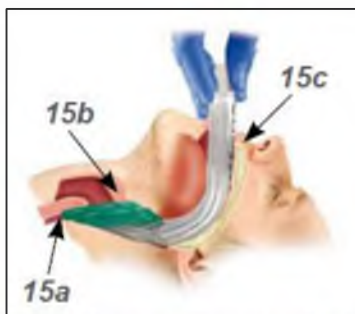


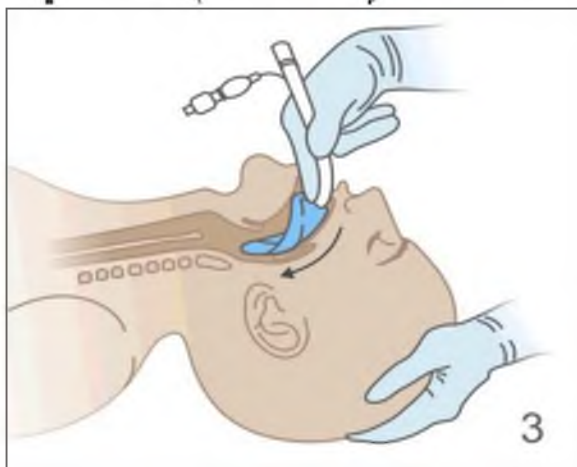
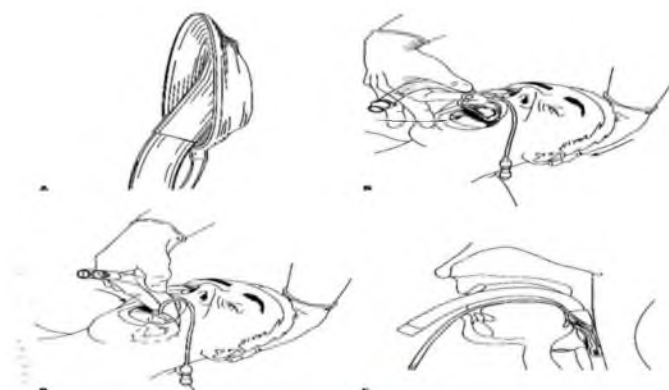
Рисунок 15. Правильное положение воздуховода i-gel

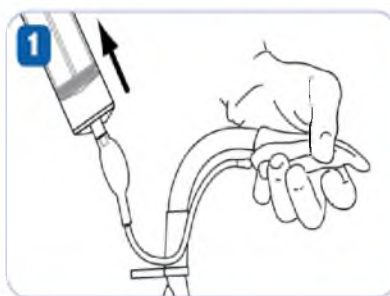


Рисунок 16. Фиксация воздуховода i-gel липкой лентой

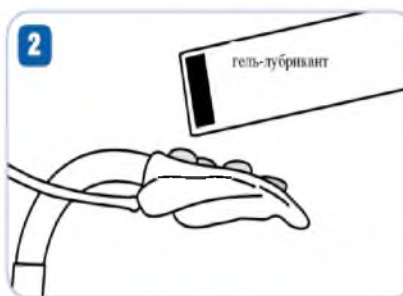
Таблица 1. Преимущества и недостатки ЛМ в реанимации

В сравнении с лицевой маской		В сравнении с ЭТТ	
Преимущества	Недостатки	Преимущества	Недостатки
Легче установить у бородатых или беззубых пациентов		Скорость установки	Отсутствие защиты от аспирации
Освобождение рук врача для других задач		Эндобронхиальная/эзофагеальная интубация невозможны	Утечка газов и раздувание желудка происходят легче
Больше подходит для травмы лица/нестабильного шейного отдела позвоночника		Легче использовать при плохой проходимости ДП	
Может использоваться как устройство для интубации		Больше подходит при нестабильном шейном отделе позвоночника	
		Меньшее влияние на сердечно-сосудистую систему (артериальное давление) и внутричерепное давление	
		Невозможно развитие баротравмы	





1. Полностью спустить манжету. Сжать манжету. Аспирировать воздух в шприц до опущения вакуума. Отсоединить шприц.



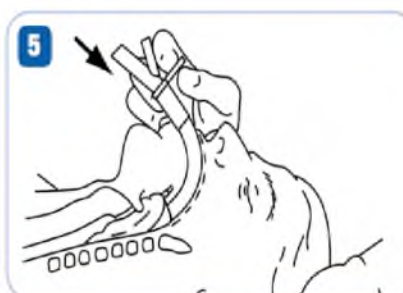
2. Нанести лубрикант на тыльную поверхность манжеты и дыхательной трубки.



3. Придать голове нейтральное или «привозможное» положение. Вставить LMA Supreme так, чтобы проксимальная часть с коннектором была обращена к груди, а дистальный кончик направлен в сторону твердого неба.



4. Прижмите кончик маски к твердому небу. Поддерживая давление на небо, продолжайте ротируйте маску внутри круговым движением, повторяя хрипозу твердого и мягкого неба.



5. Продолжайте до появления ощущения сопротивления. Дистальный кончик маски при этом должен быть в контакте с верхним пищеводным сфинктером. Маска полностью установлена.



6. Поддерживая давление на маску, зафиксируйте ее от щеки к щеке лентой. Это следует сделать до раздувания манжеты минимальным количеством воздуха для обеспечения герметизма. Давление не должно превышать 60 см вод. ст.

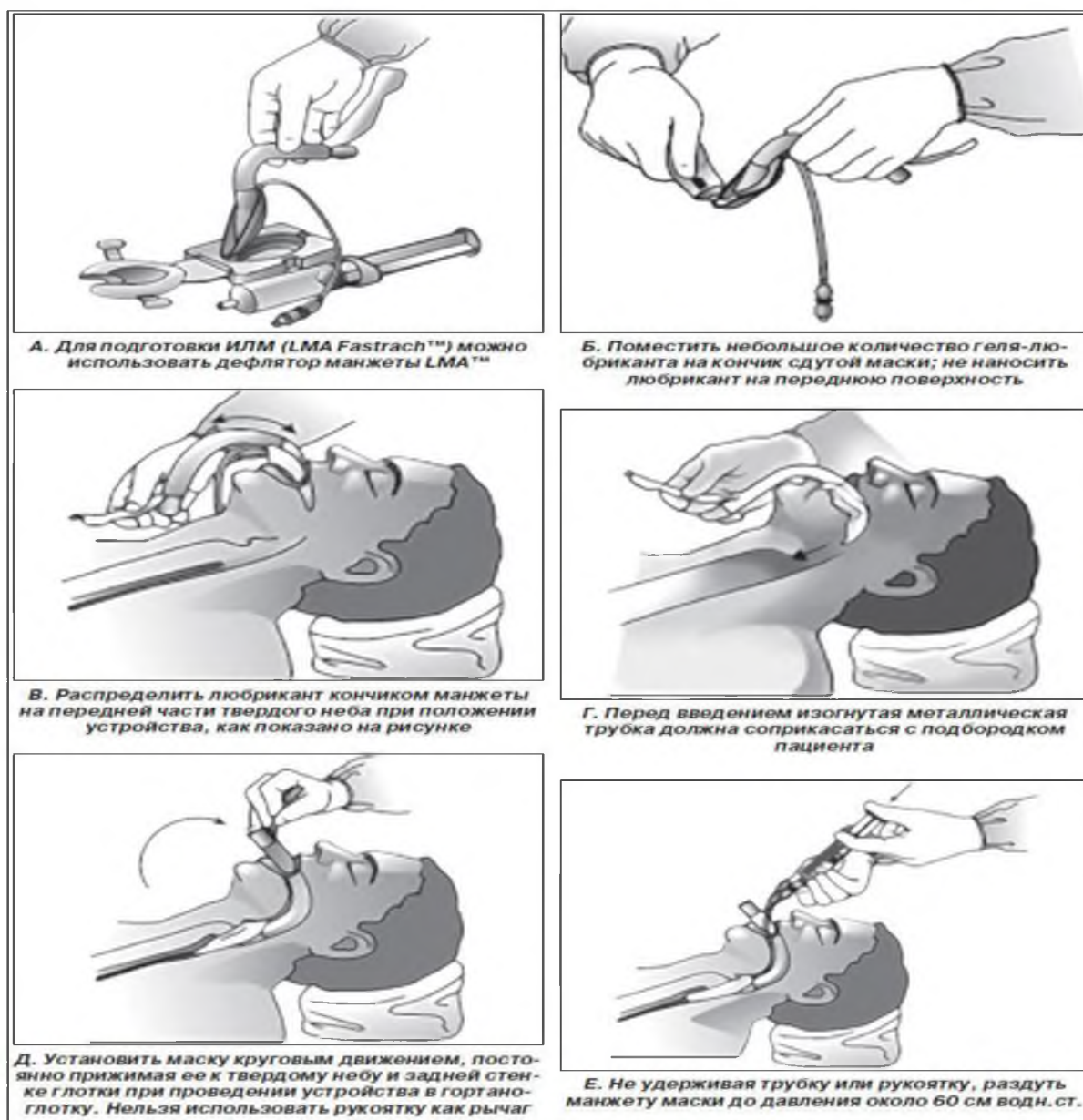
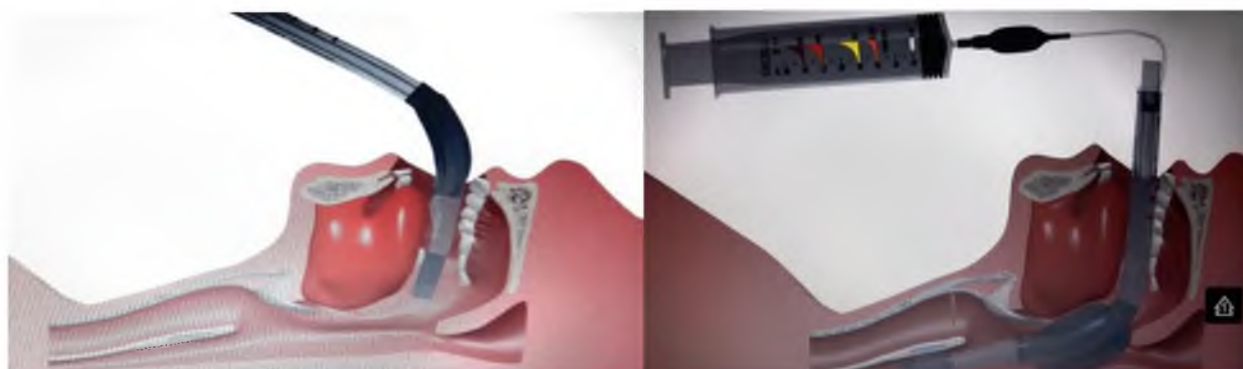


Рисунок 4. Установка интубирующей ларингеальной маски (LMA Fastrach™) [10]



4. Вентиляция с помощью мешка Амбу



Рисунок 4. Ж. ИЛМ (LMA Fastrach™) может быть использована только для проведения ИВЛ

Таблица 1. Алгоритм выполнения СИМа, Базовые методики 1

	Условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения
1	Безопасность труда медперсонала	1. До и после процедуры провести гигиеническую обработку рук. 2. Во время процедуры использовать средства индивидуальной защиты (спецодежда, диагностические/смотровые перчатки*)
2	Информирование пациента о выполняемой процедуре	1. Врач получает от пациента (или его законного представителя) информированное согласие на проведение медицинской процедуры. 2. Врач информирует медицинский персонал о предстоящей медицинской процедуре. 3. Пациент получает информацию о предстоящей медицинской процедуре от медицинского работника
3	Методика выполнения	Показания: 1. Первая помощь при угрожающем нарушении проходимости дыхательных путей 2. Стимуляция дыхания у пациентов, находящихся под действием лекарственных средств, угнетающих ЦНС 3. уменьшение обструкции дыхательных путей мягкими тканями (западения языка и т.д.) Противопоказания (к запрокидыванию головы): 1. Подозрение на повреждение шейного отдела позвоночника 2. Синдром Дауна (в связи с неполной оссификацией C1-C2 и подвывихом шейных позвонков) 3. Сращение тел шейных позвонков 4. Патология шейного отдела позвоночника (анкилозирующий спондилоартрит, ревматоидный артрит) Подготовка: 1. Анестезия – не требуется 2. Оснащение – не требуется 3. Положение – лежа на спине 4. Выполнить гигиеническую обработку рук, надеть диагностические/смотровые перчатки нестерильные*). Выполнение процедуры: Техника очистки верхних дыхательных путей: 1. Открыть рот 2. Ввести в рот палец. (возможно использовать марлевую салфетку/ткань) 3. Удалить инородные тела, находящиеся в ротовой полости. Зубные протезы и посторонние вещества в ротовой полости (например, слюна, кровь), которые стали причиной обструкции, можно удалить пальцем или методом аспирации, следя за тем, чтобы не протолкнуть их глубже (что наиболее вероятно у детей трудного и младшего возраста, поэтому для них чистка ротовой полости пальцем вслепую противопоказана). Техника запрокидывания головы: 1. При наличии противопоказаний – выполняйте только методику выведение нижней челюсти 2. Запрокиньте голову пациента назад в атлантозатылочном суставе C1, сохраняя рот закрытым; голова остается в нейтральном положении 3. Поднимите подбородок, содействуя подъему и движению подъязычной кости вперед от задней стенки глотки (см.рис.) Техника выведения нижней челюсти 1. Слегка приоткройте рот, осторожно нажмите на подбородок большими пальцами 2. Сожмите нижнюю челюсть пальцами и поднимите ее вперед-вверх: нижние зубы вровень с верхними зубами 3. Предпочтительнее использовать бимануальный метод, так как при уменьшении усилия эластическая сила капсулы нижнечелюстного сустава и жевательной мышцы подтянет нижнюю челюсть назад к суставу

		Осложнения и их устранение: 1. При выполнении мануальных приемов у детей младше 5 лет шейный отдел позвоночника может изогнуться вверх, толкая заднюю стенку глотки вперед к языку и надгортаннику. При этом обструкция может усугубиться. У детей лучшая проходимость дыхательных путей обеспечивается при нейтральном положении головы. Окончание процедуры: 1. Снять перчатки. 2. Провести гигиеническую обработку рук. 3. Выполнить необходимые записи в медицинской документации.
4	Результаты и их оценка	1. Постановка предварительного диагноза. 2. Определение плана обследования и возможного лечения

Таблица 2
Алгоритм выполнения СИМа
Базовые методики 2
Приём Геймлиха

	Условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения
1	Безопасность труда медперсонала	1. До и после процедуры провести гигиеническую обработку рук. 2. Во время процедуры использовать средства индивидуальной защиты (спецодежда, диагностические/смотровые перчатки*)
2	Информирование пациента о выполняемой процедуре	1. Врач получает от пациента (или его законного представителя) информированное согласие на проведение медицинской процедуры. 2. Врач информирует медицинский персонал о предстоящей медицинской процедуре. 3. Пациент получает информацию о предстоящей медицинской процедуре от медицинского работника
3	Методика выполнения	Показания: Первая помощь при угрожающем нарушении проходимости дыхательных путей Противопоказания: нет Подготовка: 1. Анестезия – не требуется 2. Оснащение – не требуется 3. Положение – стоя, сидя, лежа 4. Выполнить гигиеническую обработку рук, надеть диагностические/смотровые перчатки нестерильные*). Выполнение процедуры: Техника приёма Геймлиха стоя (в сознании): 1. Необходимо встать за спиной пострадавшего (если он еще на ногах и не потерял сознания), обхватив его руками. 2. Сжать одну руку в кулак и той стороной, где большой палец, положить ее на живот пострадавшего на уровне между пупком и реберными дугами (в так называемую эпигастральную область живота). 3. Ладонь другой руки кладется поверх кулака, быстрым толчком вверх кулак вдавливаются в живот. Руки при этом нужно резко согнуть в локтях, но грудную клетку пострадавшего не сдавливать. 4. При необходимости прием повторить несколько раз, пока дыхательные пути не освободятся 5. Если дыхательные пути освободились, у человека восстановится дыхание и появится нормальный цвет лица. 6. Если не получается сразу освободить дыхательные пути, то повторите прием Геймлиха еще 5 раз. Техника приёма Геймлиха лежа (без сознания): 1. Пострадавший без сознания, или к нему нельзя подойти сзади: 2. Положите пострадавшего на спину. 3. Сядьте верхом на бедра пострадавшего, лицом к голове. 4. Положив одну руку на другую, поместите основание ладони нижней руки между пупком и реберными дугами (в эпигастральную область живота). 5. Используя вес своего тела, энергично надавите на живот пострадавшего в направлении вверх к диафрагме. Голова пострадавшего не должна быть повернута в сторону. 6. Повторите несколько раз, пока дыхательные пути не освободятся. 7. Если не получается сразу освободить дыхательные пути, то повторите прием Геймлиха еще 5 раз. Техника приема Геймлиха самопомощь: 1. Сжать одну руку в кулак и той стороной, где большой палец, положить ее на живот на уровне между пупком и реберными дугами. 2. Ладонь другой руки кладется поверх кулака, быстрым толчком вверх кулак вдавливаются в живот. 3. Повторить несколько раз, пока дыхательные пути не освободятся. 4. Также вы можете опереться на крепко стоящий горизонтальный предмет (угол стола, стул, перила) и произвести толчок в направлении вверх в эпигастральной области. Осложнения и их устранение: Окончание процедуры: 1. Снять перчатки. 2. Провести гигиеническую обработку рук. 3. Выполнить необходимые записи в медицинской документации.
4	Результаты и их	1. Постановка предварительного диагноза.

оценка	2. Определение плана обследования и возможного лечения

Таблица 3. Алгоритм выполнения СИМа. Установка воздуховода

Условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения
1 Безопасность труда медперсонала	1. До и после процедуры провести гигиеническую обработку рук. 2. Во время процедуры использовать средства индивидуальной защиты (спецодежда, диагностические/смотровые перчатки ^{*)}
2 Информирование пациента о выполняемой процедуре	1. Врач получает от пациента (или его законного представителя) информированное согласие на проведение медицинской процедуры. 2. Врач информирует медицинский персонал о предстоящей медицинской процедуре. 3. Пациент получает информацию с предстоящей медицинской процедуре от медицинского работника
3 Методика выполнения	Показания: 1. Пациенты, находящиеся в глубоко бессознательном состоянии и не реагирующие на раздражители. 2. Пациенты, которые не проявляют глоссофарингеальных рефлексов. 3. Имеют потребность в поддержании проходимости дыхательных путей Противопоказания: 1. Ларингеальная маска ЛМА не защищает воздушные пути от эффектов регургитации или аспирации. В следствии этого применение ЛМА противопоказано у неподготовленных пациентов, с неопорожненным желудком, за исключением ситуаций, когда риск для пациента в связи с отсутствием проведения воздуха оправдывает применение устройства. 2. В ситуациях, когда нет возможности интубировать и нет возможности вентилировать, анестезиолог принимает решение, взвешивая соотношение «риск-выгода» от применения ЛМА. Подготовка: 1. Воздуховод необходимого размера 2. Положение больного на спине, голова строго в продольной оси тела, слегка поднимите заднюю часть головы и уложите её на свернутую подкладку (≈3–5 см), разогните голову немного назад (нижнюю челюсть вверх). 3. Удалите зубные протезы, при необходимости отсосите выделения (содержимое) из полости рта и горла. 4. При необходимости, используйте аналгоседацию (как при интубации трахеи) – операцию не следует выполнять у пациента с сохранёнными рефлексами задней части глотки. 5. Оксигенация: перед началом процедуры следует дать пациенту 100 % кислород для дыхания, после обеспечения аналгоседации дополняйте дыхание с помощью мешка Амбу с маской, вентиляцию выполнять 100 % кислородом Выполнение процедуры: Техника постановки ЛМА: 1. Откройте рот пациента пальцами одной руки по «методу ножниц»: скрещёнными большим и указательным пальцам опереться в зубы (у беззубых пациентов – в десны) нижней и верхней челюсти, а затем раскройте рот пациента. 2. Протереть салфеткой язык пациента. 3. Захватить салфеткой язык и подтянуть его к зубам. 4. Ввести воздуховод в полость рта (канюля направлена вверх). 5. Повернуть воздуховод канюлей вниз во время продвижения его по направлению к глотке. 6. Ввести воздуховод в глотку. Осложнения и их устранение: Окончание процедуры: 1. Снять перчатки. 2. Провести гигиеническую обработку рук. 3. Выполнить необходимые записи в медицинской документации.
4 Результаты и их оценка	1. Постановка предварительного диагноза. 2. Определение плана обследования и возможного лечения

Таблица 4. Алгоритм выполнения СИМа. Установка ларингеальной маски

Условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения
1 Безопасность труда медперсонала	1. До и после процедуры провести гигиеническую обработку рук. 2. Во время процедуры использовать средства индивидуальной защиты (спецодежда, диагностические/смотровые перчатки ^{*)}
2 Информирование пациента о выполняемой процедуре	1. Врач получает от пациента (или его законного представителя) информированное согласие на проведение медицинской процедуры. 2. Врач информирует медицинский персонал о предстоящей медицинской процедуре. 3. Пациент получает информацию о предстоящей медицинской процедуре от медицинского работника
3 Методика выполнения	Показания: 1. Пациенты, находящиеся в глубоко бессознательном состоянии и не реагирующие на раздражители. 2. Пациенты, которые не проявляют глоссофарингеальных рефлексов. 3. Имеют потребность в поддержании проходимости дыхательных путей

		<u>Противопоказания:</u> 1.Ларингеальная маска ЛМА не защищает воздушные пути от эффектов репургитации или аспирации. В следствии этого применение ЛМА противопоказано у неподготовленных пациентов, с неопорожненным желудком, за исключением ситуаций, когда риск для пациента в связи с отсутствием проведения воздуха оправдывает применение устройства. 2.В ситуациях, когда нет возможности интубировать и нет возможности вентилировать, анестезиолог принимает решение, взвешивая соотношение «риск-выгода» от применения ЛМА. <u>Подготовка:</u> 1.Ларингеальная маска необходимого размера (подбирают в зависимости от рассчитанной массы тела пациента; в случае пациентов с пограничной массой тела выберите маску большего размера). 2.проверьте герметичность манжеты ларингеальной маски; 3.расположите ларингеальную маску на плоской поверхности или в специальной форме, прижмите пальцами манжету и полностью удалите из нее воздух шприцом через порт; 3.нанесите анестезирующий гель на ларингеальную маску исключительно на «тыльной» стороне – контактирующей с задней стенкой глотки. 4.Шприц 50 мл для наполнения манжеты маски. 5.Анестезирующий гель 6.Механический аспиратор и катетеры для аспирации выделений. 7.Стетоскоп. 8.Набор для оксигенотерапии, искусственной вентиляции (вентиляционный мешок) и сердечно-легочной реанимации. 9.Если это возможно, «под рукой» должен быть доступным набор для интубации трахеи и коникотомии. 10.Выполнить гигиеническую обработку рук, надеть диатностические/смотровые перчатки нестерильные¹⁾. 11.Получите информированное добровольное согласие у пациента (если это возможно). 12.Положение больного на спине, голова строго в продольной оси тела, слегка поднимите заднюю часть головы и уложите её на свернутую подкладку (≈3–5 см), разогните голову немного назад (нижнюю челюсть вверх). 13.Удалите зубные протезы, при необходимости отсосите выделения (содержимое) из полости рта и горла. 14.При необходимости, используйте аналгоседацию (как при интубации трахеи) – операцию не следует выполнять у пациента с сохранёнными рефлексам задней части глотки. 16.Оксигенация: перед началом процедуры следует дать пациенту 100 % кислород для дыхания, после обеспечения аналгоседации дополняйте дыхание с помощью мешка Амбу с маской, вентиляцию выполнять 100 % кислородом <u>Выполнение процедуры:</u> Техника постановки ЛМА: 1.Откройте рот пациента пальцами одной руки по «методу ножниц»: скрещёнными большим и указательным пальцам опереться в зубы (у беззубых пациентов – в десны) нижней и верхней челюсти, а затем раскройте рот пациента. 2.Ларингеальную маску удерживайте в другой руке, как авторучку, в месте соединения маски с трубкой (рис). 3.Введите маску в рот пациента и, прижимая её к твёрдому нёбу продвигайте вниз к глотке, проталкивая указательным пальцем. Продвижение маски по твёрдому нёбу препятствует завороту её кончика и, в некоторой степени также, зацеплению за язык. Продвигайте маску вглубь глотки, пока не почувствуете сопротивление. Правильно введенная маска должна полностью находиться за языком. Примечание: в случае ларингеальной маски жесткой конструкции, как правило, не нужно вводить пальцы в рот пациента. Маску продвигаем вниз, удерживая ее за конец. 4.Заполните манжету маски соответствующим количеством воздуха (эта информация обычно напечатана на ларингеальной маске). 5.Подтвердите правильное положение ларингеальной маски, аускультуруя грудную клетку пациента. Кроме того, показана качественная или количественная оценка содержания CO₂ в выдыхаемом через трубку воздухе. Убедитесь, что трубка находится по срединной линии тела пациента. 6.Убедитесь, что высокие показатели давления в дыхательных путях не приводят к утечке дыхательной смеси вокруг маски. Если да, то дополнительное введение нескольких миллилитров воздуха в манжету маски может устранить утечку. Если утечка не устранена, удалите маску, и после оксигенации пациента введите маску на один размер больше. Осложнения и их устранение: <u>Окончание процедуры:</u> 1.Снять перчатки. 2.Провести гигиеническую обработку рук. 3.Выполнить необходимые записи в медицинской документации.
4	Результаты и их оценка	3. Постановка предварительного диагноза. 4. Определение плана обследования и возможного лечения

Интерактивные формы обучения

- Используется либо презентация PowerPoint, либо объяснение с использованием флип-чарта или интерактивной доски.

- Практическое занятие предусматривает отработку СИМа на современных манекенах.
- Кейс-метод предусматривает разные ситуации (вводные) перед отработкой практического задания.

Учебно-методическое и информационное обеспечение темы.

Перечень ресурсов сети «интернет», используемых в процессе обучения:

- <http://cprguidelines.eu>
 - www.rusnrc.com
 - www.allfirstaid.ru
 - Рекомендации Европейского Совета по реанимации 2015 года.
 - Рекомендации Национального Совета по реанимации 2015 года.
 - 1. Бунятян А.А., Анестезиология [Электронный ресурс]: национальное руководство / Под ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1104 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-3954-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439548.html>
 - 2. Заболотских И.Б., Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология [Электронный ресурс] / под ред. И.Б. Заболотских, Е.М. Шифмана - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-4036-0 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440360.html>
 - 3. Интенсивная терапия [Электронный ресурс] / под ред. Гельфанда Б.Р., Заболотских И.Б. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - ISBN 978-5-9704-4832-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448328.html>
- Российские и зарубежные общества анестезиологов-реаниматологов:
- <https://association-ar.ru>
 - <https://www.wfsahq.org>
 - <https://www.asahq.org>
 - <https://www.esahq.org>
 - <https://www.iasp-pain.org>
 - <https://europeanpainfederation.eu>
 - <https://www.asra.com>
- Российские ресурсы:
- <https://cyberleninka.ru>
 - <http://anest-rean.ru>
 - <https://www.elibrarv.ru/defaultx.asp>
 - <https://www.rsl.ru>
 - http://nlr.ru/res/inv/ic_med/cat_show.php?rid=347
- Международные ресурсы:
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
 - <https://www.nlm.nih.gov>
 - <https://onlinelibrary.wiley.com>
 - <https://www.wdl.org/ru/>
 - <https://gallica.bnf.fr/accueil/fr/content/accueil-fr?mode=desktop>
 - <https://www.cochranelibrary.com>
 - <https://plos.org>

Перечень материалов:

1. Постеры (открытый доступ)
2. Мультимедийные материалы на электронных носителях (открытый доступ):
 - Презентация Европейского Совета по реанимации и Национального Совета по реанимации (на русском и на английском языках)
 - Презентации главного внештатного специалиста по первой помощи при Минздраве РФ

Описание материально-технической базы:

1. Набор ОГВ:

- ларингеальная маска 2 поколения Supreme (размер №4)
- ларингеальная трубка LTS-D №4-5,
- ларингеальная маска I-gel №4,
- интубирующая ларингеальная маска LMA Fastrach™ №4
- ларингеальная маска LarySeal™ Pro №4 с возможностью интубации,

2. Шприц маркированный цветом 100 мл для раздувания манжеты
3. Манометр для контроля давления в манжете трубки со шкалой для надгортанных воздухопроводов
4. Мешок Амбу
5. Любрикант
6. Орофарингеальные воздухопроводы разных размеров
7. Назофарингеальные воздухопроводы разных размеров
8. Манекены для отработки приема Геймлиха
9. Тренажер для обеспечения проходимости дыхательных путей с функцией контроля положения НГВ и вентиляции

Чек-лист на установку различных НГВ (ОГВ)

Действие	Балл	Критерии оценки в баллах		Оценка
		Выполнено	Не выполнено – 0 баллов	
Правильно выбрал размер маски Supreme (в зависимости от роста и веса, озвученных в сценарии) – <i>Далее все параметры на размер 4 (на идеальный вес 60 кг)</i>	3			
Проверил манжету Supreme раздув ее воздухом 45 мл	2			
Смазал тыльную поверхность манжеты Supreme любрикантом	2			
Установил Supreme с первой попытки на верную глубину по резцам в течение 20 секунд	5			
Раздул верным количеством воздуха – не более 45 мл для размера 4	3			
Проверил адекватность вентиляции через Supreme с помощью мешка Амбу	3			
Дренировал желудок с первой попытки зондом правильного размера в течение 20 секунд	2			
Правильно выбрал размер I-gel (в зависимости от роста и веса, озвученных в сценарии) <i>Далее все параметры на размер 5 (на идеальный вес выше 90 кг)</i>	3			
Смазал тыльную поверхность манжеты I-gel любрикантом	2			
Установил I-gel с первой попытки на верную глубину по резцам в течение 20 секунд	5			
Проверил адекватность вентиляции через I-gel с помощью мешка Амбу	3			
Дренировал желудок с первой попытки зондом правильного размера в течение 20 секунд	2			
Правильно выбрал размер LTS-D (в зависимости от роста и веса, озвученных в сценарии) – <i>Далее все параметры на размер 4 (на рост 165 и менее 180)</i>	3			
Проверил манжеты LTS-D	2			
Смазал тыльную поверхность манжет LTS-D любрикантом	2			
Установил LTS-D с первой попытки на верную глубину по резцам (красные маркеры для размера 4) в течение 20 секунд	5			
Раздул верным количеством воздуха, используя маркированный цветом шприц – не более 70 мл для размера 4	3			
Проверил адекватность вентиляции через LTS-D с помощью мешка Амбу	3			
Дренировал желудок с первой попытки зондом правильного размера в течение 20 секунд	2			
Правильно выбрал размер LarySeal™ Pro или LMAFastrach™ (в зависимости от роста и веса, озвученных в сценарии) <i>Далее все параметры на размер 5 (для пациентов более 70 кг)</i>	3			
Проверил манжету LarySeal™ Pro или LMAFastrach™	2			
Смазал тыльную поверхность манжеты LarySeal™ Pro или LMAFastrach™ любрикантом	2			
Установил LarySeal™ Pro или LMAFastrach™ с первой попытки на верную глубину по резцам в течение 20 сек	5			

Раздул верным количеством воздуха – не более 30 мл для размера 4	3			
Проверил адекватность вентиляции через LarySeal™ Pro или LMAFastrach™ с помощью мешка Амбу	3			
Итого баллов				

Проходной балл по навыку – выше **35 для врачей всех специальностей**

Подпись преподавателя

Дата

Информация для лаборанта/вспомогательного персонала

1. Подготовить помещение с манекенами.
2. Подготовить оборудование согласно сценарию «Обеспечение проходимости дыхательных путей».
3. Подготовить компьютер (ноутбук) и прочее оборудование при использовании функции контроля качества постановки надгортанных воздуховодов и качества проводимой вентиляции через них.
4. Проверить наличие необходимых расходных материалов.
5. Проверить наличие сценариев (брифингов).
6. Проверка готовности торса, над(около)гортанных воздуховодов к работе.
7. После занятия провести гигиеническую обработку манекенов и уборку помещения.

После прохождения темы (раздела) данные оценочного листа заносятся в единую базу данных. В оценочном листе ставится отметка о занесении информации. При использовании зачетной ведомости, баллы идут в зачет (балльно-рейтинговая система).

СТАНДАРТНЫЙ ИМИТАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ № 3 **«Первая помощь. Неотложная помощь в амбулаторной практике»**

Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) составлен на основании Методического пособия по оказанию первой помощи и представлен в открытом доступе на сайте www.allfirstaid.ru (с разрешения авторов пособия), приказа от 25.08.2014 № 1099 ФГОС ВО по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия»

Предназначен для ординаторов, обучающихся по специальности «Нейрохирургия».

Авторы:

Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии Ковалев М.Г.

Ассистент кафедры анестезиологии и реаниматологии Шкабаров С.М.

Рецензент: Заведующая кафедрой внутренних болезней стоматологического факультета профессор И.А. Горбачева

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка

1.1. Краткая характеристика СИМа «Первая помощь. Неотложная помощь в амбулаторной практике»

1.2. Компетенции

1.3. Перечень планируемых результатов обучения (знать, уметь, владеть)

1.4. Формы организации обучения

- 1.5. Виды контроля
2. Содержание СИМа «Первая помощь. Неотложная помощь в амбулаторной практике»
 - 2.1. Объем СИМа
 - 2.2. Тематический план брифинга СИМа
 - 2.3. Тематический план практического занятия СИМа
 - 2.4. Содержание брифинга СИМа
 - 2.5. Содержание практического объяснения и выполнения СИМа
3. Учебно-методическое и информационное обеспечение СИМа
 - 3.1. Перечень основной и дополнительной литературы
 - 3.2. Материально-техническое оснащение.
4. Фонд оценочных средств
 - 4.1. Чек-листы

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИМа. Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) предназначен для формирования у обучающихся навыков и умений по оказанию первой помощи, а также медицинской помощи в неотложной и в экстренной форме

Цель СИМа: Обучить слушателей алгоритмам действий при оказании первой помощи и неотложной помощи в амбулаторных условиях соответствии с современными рекомендациями.

Задачи СИМа: 1. Сформировать навык выполнения комплекса мероприятий по устранению угрожающих для жизни состояний на этапе оказания первой помощи

2. Сформировать навык выполнения неотложных мероприятий в амбулаторной практике

1.2. КОМПЕТЕНЦИИ. В результате освоения практических навыков оказания первой помощи и неотложной помощи ординатор должен обладать следующими

профессиональными компетенциями:

- ✓ ПК-5 – готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем.
- ✓ ПК-6 – готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в рамках общей врачебной практики (семейной медицины);

1.3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Знать: алгоритм оказания первой помощи и алгоритм оценки состояния пациента для оказания неотложной помощи

Уметь: выполнять комплекс мероприятий по оказанию первой помощи

Владеть: навыками оказания первой и неотложной помощи.

1.4. ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

1. Брифинг (продолжительностью 0,5 часа): теоретический разбор состояний, при которых может потребоваться оказание первой помощи, неотложной помощи
2. Практическая методика (0,5 часа): преподаватель показывает алгоритм, используя тренажеры, поясняя каждое своё действие. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия. Преподаватель при необходимости помогает и разбирает ошибки.
3. Практическое занятие (продолжительностью 4 академических часа): отработка обучающимися различных приёмов при оказании первой помощи в зависимости от ситуации

1.5. ВИДЫ КОНТРОЛЯ: Итоговый – выполнение алгоритма по чек-листу.

2. СОДЕРЖАНИЕ СИМа. 2.1. ОБЪЕМ СИМа

1	Брифинг	0,5 час
2	Практическое пояснение	0,5 час
3	Практическое выполнение	5 час
	Всего часов	6 час

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН БРИФИНГА СИМа

№	Тематика брифинга	Трудоемкость (час)
1	Алгоритм действий при необходимости оказания первой помощи, при оказании неотложной помощи	0,5

2.3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ СИМа

№	Тематика занятия	Трудоемкость(час)
1	Оказание первой помощи при ситуациях «Травма». Самостоятельная демонстрация вторичного осмотра, остановка кровотечения при различных травмах. Отработка алгоритма действий при ожогах и отморожениях, электротравме в рамках первой помощи (практическое пояснение и практическое выполнение)	2
2	Отработка алгоритма действий в рамках первой помощи при болях в сердце, при потере сознания, при судорогах, при нарушении дыхания (практическое пояснение и практическое выполнение)	1
3	Оказание неотложной помощи при аллергической реакции (практическое пояснение и практическое выполнение)	1
4	Оказание неотложной помощи при болях в сердце, при гипертоническом кризе, при гипогликемии, при приступе бронхиальной астмы (практическое пояснение и практическое выполнение)	1,5

2.4. СОДЕРЖАНИЕ БРИФИНГА СИМа.

Основные ситуации. Особенности оказания первой помощи.

Особенности оказания неотложной помощи в амбулаторной практике.

2.5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБЪЯСНЕНИЯ И ВЫПОЛНЕНИЯ СИМа

(рекомендации для преподавателя и обучающихся).

Цель: Обучить слушателей приёмам оказания первой помощи, принципам оказания неотложной помощи.

Задачи:

1. Рассмотреть типичные ситуации, требующие оказания первой помощи пострадавшим.
2. Научить методам оценки жизненно важных функций пострадавшего.
3. Ознакомить с алгоритмами оказания первой помощи при различных ситуациях в условиях отсутствия лекарственных препаратов.
4. Обучить приёмам оказания первой помощи, обеспечивающим сохранение жизнеспособности пострадавшим до получения медицинской помощи.
5. Обучить алгоритмам действий при оказании неотложной помощи.

Мероприятия:

1. Осмотр пострадавшего (первичный и вторичный/обзорный)
2. Оказание первой помощи при неотложных состояниях и при различных травмах
3. Приёмы временной остановки кровотечения, методики наложения жгута
4. Методики наложения различных видов повязок на раневые и ожоговые поверхности
5. Наложение окклюзионной повязки при открытом пневмотораксе
6. Оказание неотложной помощи при различных состояниях в медицинской организации

Перечень состояний для оказания первой помощи, перечень мероприятий по ее оказанию

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 4 мая 2012 г. № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь и перечня мероприятий по оказанию первой помощи», первая помощь оказывается при следующих состояниях:

1. Отсутствие сознания (см. СИМ 1 и 2)
2. Остановка дыхания и кровообращения – (см. СИМ 1)
3. Наружные кровотечения
4. Инородные тела верхних дыхательных путей – (см. СИМ 2)
5. Травмы различных областей тела
6. Ожоги, эффекты воздействия высоких температур, теплового излучения
7. Отморожение и другие эффекты воздействия низких температур
8. Отравления

Формы организации обучения:

1. Блок – остановка кровотечения, алгоритм действий при ожогах и отморожениях, электротравме в рамках первой помощи, наложение окклюзионной повязки

- Теоретический разбор способов остановки кровотечения.

- Практическая методика в 4 шага:

1. Преподаватель молча показывает.

2. Преподаватель показывает выполнение, поясняя каждое своё действие.

3. Обучающиеся озвучивают последовательность действий, преподаватель выполняет.

4. Один из обучающихся сам выполняет действие, комментируя.

- Вопросы, дискуссия

- Практическое занятие: отработка обучающимися остановки кровотечения на манекене, техник наложения повязок

2. Блок – первая помощь при болях в сердце, потере сознания, судорогах, нарушении дыхания

- Теоретический разбор алгоритма действий в рамках первой помощи при болях в сердце, при потере сознания, при судорогах, при нарушении дыхания

- Практическая методика для каждого навыка в 4 шага:

1. Преподаватель молча показывает алгоритм.

2. Преподаватель показывает алгоритм, поясняя каждое своё действие.

3. Обучающиеся озвучивают алгоритм, преподаватель выполняет.

4. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия.

- Вопросы, дискуссия

- Практическое занятие: отработка обучающимися мероприятий при болях в сердце, при потере сознания, при судорогах, при нарушении дыхания

3. Блок – оказание неотложной помощи при аллергической реакции.

- Теоретическое обоснование правильной последовательности действий при аллергической реакции.

- Практическая методика в 4 шага:

1. Преподаватель молча показывает алгоритм.

2. Преподаватель показывает алгоритм, поясняя каждое своё действие.

3. Обучающиеся озвучивают алгоритм, преподаватель выполняет.

4. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия.

- Вопросы, дискуссия

- Практическое занятие: отработка обучающимися алгоритма оказания неотложной помощи при развитии аллергической реакции

4. Блок – оказание неотложной помощи при болях в сердце, при гипертоническом кризе, при гипогликемии, при приступе бронхиальной астмы

- Теоретический разбор ситуаций, требующих оказания неотложной помощи в амбулаторных условиях.

- Практическая методика в 4 шага:

1. Преподаватель молча показывает.

2. Преподаватель показывает выполнение, поясняя каждое своё действие.

3. Обучающиеся озвучивают последовательность действий, преподаватель выполняет.

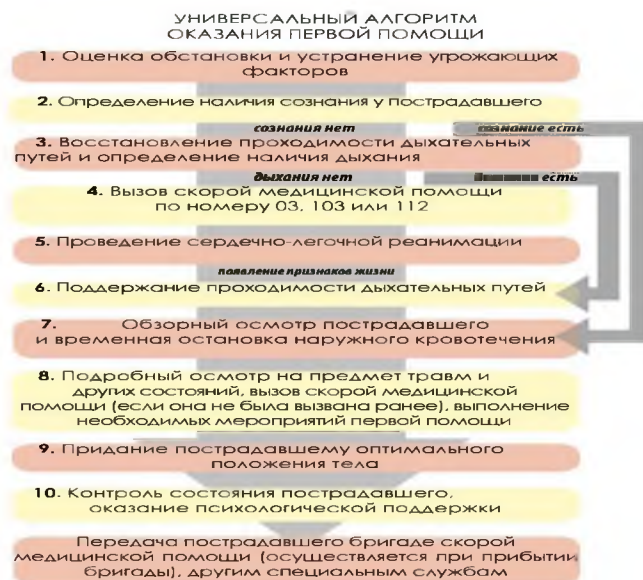
4. Один из обучающихся сам выполняет действие, комментируя.

- Вопросы, дискуссия

- Практическое занятие: отработка обучающимися алгоритмов действий (медицинская организация, наличие изделий медицинского назначения)

Виды контроля. Итоговый контроль по навыку – каждый обучающийся выполняет алгоритм с балльной оценкой действий по чек-листу.

Материал СИМа взят из **Методического пособия по оказанию первой помощи и представлен в открытом доступе на сайте www.allfirstaid.ru** с разрешения авторов пособия.



Согласно **Универсальному алгоритму первой помощи** в случае, если человек стал участником или очевидцем происшествия, он должен выполнить следующие действия:

1. Провести оценку обстановки и обеспечить безопасные условия для оказания первой помощи:

- 1) определить угрожающие факторы для собственной жизни и здоровья;
- 2) определить угрожающие факторы для жизни и здоровья пострадавшего;
- 3) устранить угрожающие факторы для жизни и здоровья;
- 4) прекратить действие повреждающих факторов на пострадавшего;
- 5) при необходимости, оценить количество пострадавших;
- 6) извлечь пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест (при необходимости);
- 7) переместить пострадавшего (при необходимости).

2. Определить наличие сознания у пострадавшего.

При наличии сознания перейти к п. 7 Алгоритма; при отсутствии сознания перейти к п. 3 Алгоритма.

3. Восстановить проходимость дыхательных путей и определить признаки жизни:

- 1) запрокинуть голову с подъемом подбородка;
- 2) выдвинуть нижнюю челюсть (при необходимости);
- 3) определить наличие нормального дыхания с помощью слуха, зрения и осязания;
- 4) определить наличие кровообращения путем проверки пульса на магистральных артериях (одновременно с определением дыхания и при наличии соответствующей подготовки).

При наличии дыхания перейти к п. 6 Алгоритма; при отсутствии дыхания перейти к п. 4 Алгоритма.

4. Вызвать скорую медицинскую помощь, другие специальные службы, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом (по тел. 103 или 112, привлекая помощника или с использованием громкой связи на телефоне).

5. Начать проведение сердечно-легочной реанимации путем чередования:

- 1) давления руками на грудину пострадавшего;
- 2) искусственного дыхания «Рот ко рту», «Рот к носу», с использованием устройств для искусственного дыхания.

При появлении признаков жизни перейти к п. 6 Алгоритма.

6. При появлении (или наличии) признаков жизни выполнить мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей одним или несколькими способами:

- 1) придать устойчивое боковое положение;
- 2) запрокинуть голову с подъемом подбородка;
- 3) выдвинуть нижнюю челюсть.

7. Провести обзорный осмотр пострадавшего и осуществить мероприятия по временной остановке наружного кровотечения одним или несколькими способами:

- 1) наложением давящей повязки;
 - 2) пальцевым прижатием артерии;
 - 3) прямым давлением на рану;
 - 4) максимальным сгибанием конечности в суставе;
 - 5) наложением жгута.
8. Провести подробный осмотр пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, осуществить вызов скорой медицинской помощи (если она не была вызвана ранее) и выполнить мероприятия по оказанию первой помощи:
- 1) провести осмотр головы;
 - 2) провести осмотр шеи;
 - 3) провести осмотр груди;
 - 4) провести осмотр спины;
 - 5) провести осмотр живота и таза;
 - 6) осмотр конечностей;
 - 7) наложить повязки при травмах различных областей тела, в том числе окклюзионную (герметизирующую) при ранении грудной клетки;
 - 8) провести иммобилизацию (с помощью подручных средств, аутоиммобилизацию, с использованием медицинских изделий);
 - 9) зафиксировать шейный отдел позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий);
 - 10) прекратить воздействие опасных химических веществ на пострадавшего (промыть желудок путем приема воды и вызывания рвоты, удалить с поврежденной поверхности и промыть поврежденные поверхности проточной водой);
 - 11) провести местное охлаждение при травмах, термических ожогах и иных воздействиях высоких температур или теплового излучения;
 - 12) провести термоизоляцию при отморожениях и других эффектах воздействия низких температур.
9. Придать пострадавшему оптимальное положение тела (для обеспечения ему комфорта и уменьшения степени его страданий).
10. Постоянно контролировать состояние пострадавшего (наличие сознания, дыхания и кровообращения) и оказывать психологическую поддержку.
11. Передать пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом при их прибытии и распоряжении о передаче им пострадавшего, сообщив необходимую информацию.

Блок1.

Способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки. Условия:

- обеспечить безопасные условия для оказания первой помощи;
- убедиться в наличии признаков жизни у пострадавшего;
- провести обзорный осмотр для определения наличия кровотечения;
- определить вид кровотечения;
- выполнить остановку кровотечения наиболее подходящим способом или их комбинацией.

Способы временной остановки кровотечения при оказании первой помощи:

1. Прямое давление на рану.
2. Наложение давящей повязки.
3. Пальцевое прижатие артерии.
4. Максимальное сгибание конечности в суставе.
5. Наложение кровоостанавливающего жгута (табельного или импровизированного).
 - 1) Прямое давление на рану является наиболее простым способом остановки кровотечений. При его использовании рана закрывается стерильными салфетками или стерильным бинтом, после чего на область раны осуществляется давление рукой участника оказания первой помощи с силой, достаточной для остановки кровотечения. При отсутствии бинта или салфеток для наложения на рану можно использовать любую подручную ткань. При отсутствии табельных и подручных средств допустимо осуществлять давление на рану рукой участника оказания первой помощи (при этом не следует забывать о необходимости

использования медицинских перчаток). Пострадавшему также можно рекомендовать попытаться самостоятельно остановить имеющееся у него кровотечение, используя прямое давление на рану.

- 2) - Для более продолжительной остановки кровотечения можно использовать давящую повязку. При ее наложении следует соблюдать общие принципы наложения бинтовых повязок: на рану желательно положить стерильные салфетки из аптечки, бинт должен раскатываться по ходу движения, по окончании наложения повязку следует закрепить, завязав свободный конец бинта вокруг конечности. Поскольку основная задача повязки – остановить кровотечение, она должна накладываться с усилием (давлением).
- 3) - Пальцевое прижатие артерии позволяет достаточно быстро и эффективно останавливать кровотечение из крупных артерий. Давление осуществляется в определенных точках между раной и сердцем. Выбор точек обусловлен возможностью прижатия артерии к кости. Результатом является прекращение поступления крови к поврежденному участку сосуда и остановка или значительное ослабление кровотечения. Как правило, пальцевое прижатие артерии предшествует наложению кровоостанавливающего жгута и используется в первые секунды после обнаружения кровотечения и начала оказания первой помощи (так же, как и прямое давление на рану). Пальцевое прижатие артерии может быть самостоятельным способом остановки кровотечения и использоваться в комплексе с другими способами (например, с давящей повязкой на рану). Эффективность и правильность использования этого способа определяется визуально – по уменьшению или остановке кровотечения.

Точки прижатия сосудов

- *Общая сонная артерия* прижимается на передней поверхности шеи снаружи от гортани на стороне повреждения. Давление в указанную точку может осуществляться четырьмя пальцами одновременно по направлению к позвоночнику, при этом сонная артерия придавливается к нему. Другим вариантом пальцевого прижатия сонной артерии является давление в ту же точку большим пальцем по направлению к позвоночнику. Прижимать необходимо с достаточной силой, т.к. кровотечения из сонной артерии очень интенсивные.
- *Подключичная артерия* прижимается в ямке над ключицей к первому ребру. Осуществлять давление в точку прижатия подключичной артерии можно с помощью четырех выпрямленных пальцев. Другим способом пальцевого прижатия подключичной артерии является давление согнутыми пальцами.
- *Плечевая артерия* прижимается к плечевой кости с внутренней стороны между бицепсом и трицепсом в средней трети плеча, если кровотечение возникло из ран средней и нижней трети плеча, предплечья и кисти. Давление на точку прижатия осуществляется с помощью четырех пальцев кисти, обхватывающей плечо пострадавшего сверху или снизу.
- *Подмышечная артерия* прижимается к плечевой кости в подмышечной впадине при кровотечении из раны плеча ниже плечевого сустава. Давление в точку прижатия подмышечной артерии производится прямыми, жестко зафиксированными пальцами с достаточной силой в направлении плечевого сустава. При этом область плечевого сустава пострадавшего следует придерживать другой рукой.
- *Бедренная артерия* прижимается ниже паховой складки при кровотечении из ран в области бедра. Давление выполняется кулаком, зафиксированным второй рукой, весом тела участника оказания первой помощи.

- 4) Максимальное сгибание конечности в суставе приводит к перегибу и сдавлению кровеносного сосуда, что способствует прекращению кровотечения. Этот способ достаточно эффективно останавливает кровотечение. Для повышения эффективности в область сустава необходимо вложить 1-2 бинта или свернутую валиком одежду. После сгибания конечность фиксируют руками, несколькими турами бинта или подручными средствами (например, брючным ремнем).

При кровотечениях из ран верхней части плеча и подключичной области верхнюю конечность заводят за спину со сгибанием в локтевом суставе и фиксируют бинтом или обе руки заводят назад со сгибанием в локтевых суставах и притягивают друг к другу бинтом.

Для остановки кровотечения из предплечья в локтевой сгиб вкладывают валик, конечность максимально сгибают в локтевом суставе и предплечье фиксируют к плечу в таком положении, например, ремнем.

При повреждении сосудов стопы, голени и подколенной ямки в последнюю вкладывают несколько бинтов или валик из ткани, после чего конечность сгибают в коленном суставе и фиксируют в этом положении бинтом.

Для остановки кровотечения при травме бедра сверток из ткани или несколько бинтов вкладывают в область паховой складки, нижнюю конечность сгибают в тазобедренном суставе (притягивают колено к груди) и фиксируют руками или бинтом.

5) Наложение кровоостанавливающего жгута может применяться для более продолжительной временной остановки сильного артериального кровотечения. Для снижения негативного воздействия жгута на конечности его следует накладывать в соответствии со следующими правилами.

- 1). Жгут следует накладывать только при артериальном кровотечении.
- 2). Жгут необходимо накладывать между раной и сердцем, максимально близко к ране. Если место наложения жгута приходится на среднюю треть плеча и на нижнюю треть бедра, следует наложить жгут выше.
- 3). Жгут на голое тело накладывать нельзя, только поверх одежды или тканевой (бинтовой) прокладки.
- 4). Перед наложением жгута следует завести за конечность и растянуть.
- 5). Кровотечение останавливается первым (растянутым) туром жгута, все последующие (фиксирующие) туры накладываются так, чтобы каждый последующий тур примерно наполовину перекрывал предыдущий.
- 6). Жгут не должен быть закрыт повязкой или одеждой, т.е. должен быть на виду.
- 7). Следует указать точное время наложения жгута (на щеке пострадавшего).
- 8). Максимальное время нахождения жгута на конечности не должно превышать 60 минут.
- 9). После наложения жгута конечность следует иммобилизовать (обездвижить) и термоизолировать (укутать) доступными способами.
- 10). Если максимальное время наложения жгута истекло, а медицинская помощь недоступна, следует сделать следующее:
 - а) осуществить пальцевое прижатие артерии выше жгута;
 - б) снять жгут на 15 минут;
 - в) по возможности выполнить лёгкий массаж конечности, на которую был наложен жгут;
 - г) наложить жгут чуть выше предыдущего места наложения;
 - д) максимальное время повторного наложения – 15 минут.

В качестве импровизированного жгута можно использовать подручные средства: тесьму, платок, галстук и другие подобные вещи. Для остановки кровотечения в этом случае из указанных материалов делается петля, закручивающаяся до остановки или значительного ослабления артериального кровотечения с помощью любого прочного предмета (металлического или деревянного прута). При достижении остановки кровотечения прут прибинтовывают к конечности. Импровизированные жгуты накладываются также по вышеописанным правилам.

Оказание первой помощи при носовом кровотечении.

Если пострадавший находится в сознании, необходимо усадить его со слегка наклоненной вперед головой и зажать ему нос в районе крыльев носа на 15-20 минут. При этом можно положить холод на переносицу. Если спустя указанное время кровотечение не остановилось, следует вызвать скорую медицинскую помощь, до приезда которой надо продолжать выполнять те же мероприятия.

Если пострадавший с носовым кровотечением находится без сознания, следует придать ему устойчивое боковое положение, контролируя проходимость дыхательных путей, вызвать скорую медицинскую помощь.

Блок 2. Первая помощь при различных состояниях.

Распознать ситуацию.

Придать оптимальное положение тела.

Вызвать бригаду СМП.

Мониторировать состояние.

Обеспечивать психологическую поддержку.

Передать бригаде СМП верную информацию.

Блок 3. Неотложная помощь. Анафилаксия - согласно рекомендациям Международного согласительного комитета по реанимации, Европейского совета по реанимации, Национального

совета по реанимации (Россия) от 2015 года рассматривать появление отёка Квинке и/или быстрое ухудшение состояния пациента после введения лекарственного препарата или после любого контакта с потенциальным аллергеном, как проявление анафилаксии – *единый алгоритм действий!*

Проявления (более вероятен диагноз при возникновении состояния от нескольких секунд до 30 минут после контакта с потенциальным аллергеном, редко – до 2 часов):

- потеря сознания после введения препарата (падение артериального давления, значимое увеличение частоты сердечных сокращений)
- ухудшение функции дыхания: инспираторная или экспираторная одышка, стридор, цианоз губ, падение сатурации (по пульсоксиметру)
- кожные проявления в виде отёка Квинке, высыпаний на теле и лице (может не быть!)
- явления диспепсии (боли в животе, рвота, диарея) при контакте с потенциальным аллергеном

Помощь:

1. Прекратить контакт с аллергеном (смена инфузионной системы и шприцев при подозрении на анафилаксию!). Вызвать бригаду СМП.
2. Придать горизонтальное положение с приподнятым ножным концом.
3. Наладить ЭКГ - мониторинг (по возможности) или контроль по пульсоксиметру за частотой сердечных сокращений и сатурацией.
4. Ввести внутримышечно (при сохранённой циркуляции) **эпинефрин (адреналин) 0,1% - 0,5 мл (0,5 мг)** в разведении на 0,9% натрия хлорида.
5. Обеспечить ингаляцию кислорода.
6. Катетеризировать периферическую вену или рассмотреть возможность внутрикостного доступа.
7. Ввести внутривенно **преднизолон 120 мг** или **дексаметазон 16 мг**
8. Начать быструю инфузию 0,9% натрия хлорида 20 мл/кг в течение 5-10 мин, продолжить быструю инфузию до 2000 мл.
9. при сохранении САД < 80 мм рт. ст. (при отсутствии возможности контроля артериального давления, при сохраняющемся состоянии через 5 минут!) повторно ввести **эпинефрин (адреналин) 0,1% - 0,5 мл (0,5 мг)**, либо рассмотреть возможность внутривенного введения этой дозы (дробно, титруя) при наличии признаков централизации кровообращения (с осторожностью!).
10. Увеличить скорость и объём инфузии.
11. При неэффективности дыхания, признаках ларингоспазма, нарастающем цианозе и снижении сатурации рассмотреть возможность коникотомии пункционным способом с инсуффляцией кислорода через катетер.
12. При стабилизации состояния – ввести хлоропирамин (супрастин) 20 - 40 мг внутривенно.
13. При остановке кровообращения – начать базовый реанимационный комплекс (см. СИМ 1), продолжать его до прибытия бригады СМП.

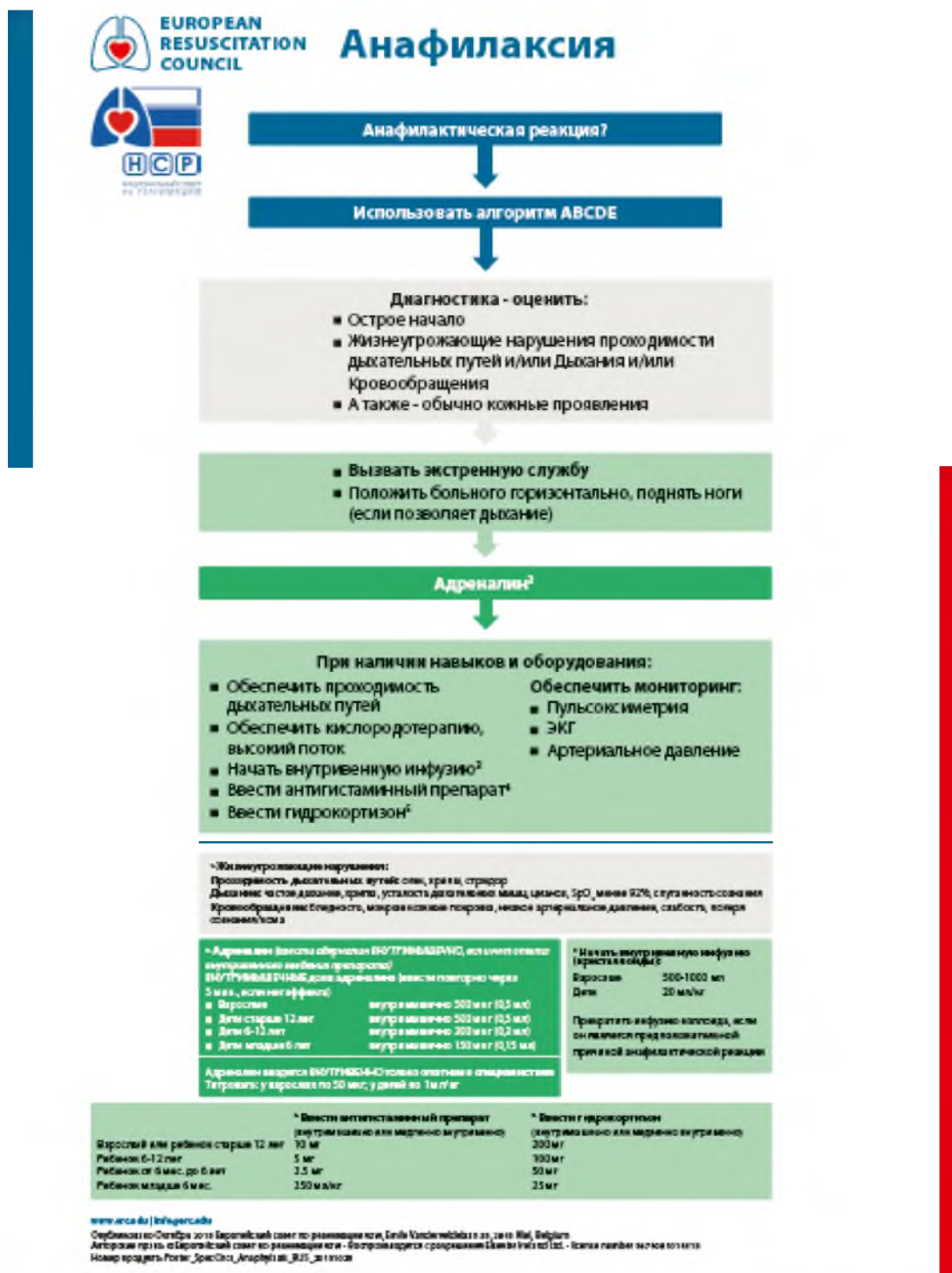
4. Блок. Неотложная помощь.

Воздействие высоких температур (тепловой, солнечный удар)

1. Прекратить воздействие тепла (перенести в прохладное место, в тень)
2. Укрыть металлизированным покрывалом (одеяло спасателя) – золотистой стороной к больному
3. Обеспечить пульсоксиметрию и ЭКГ – мониторинг (по возможности).
4. Выполнить термометрию и глюкометрию (по возможности).
5. Начать физические методы охлаждения (криопакеты).
6. Если пациент в сознании, то обеспечить прохладное питьё малыми порциями.
7. Наладить ингаляцию кислорода (по возможности).
8. При температуре тела > 39°C ввести метамизол натрия 50%-2мл (1000 мг) внутримышечно.
9. При САД у взрослых < 90 мм рт. ст. или снижении более чем на 30 мм рт. ст. от привычного уровня (у детей – при снижении САД более чем на 20% от возрастной нормы) выполнить катетеризацию периферической вены или рассмотреть возможность внутрикостного доступа. Наладить внутривенную инфузию 0,9% натрия хлорида или 5% декстрозы (глюкозы) до 500 мл.
10. При судорогах ввести диазепам 10 - 20 мг внутримышечно. Вызвать бригаду СМП. Не пытаться разжимать зубы, ничего не вставлять в рот. Оберегать голову от ударов о

твёрдую поверхность. После окончания судорог перевести в устойчивое боковое положение во избежание западения языка и аспирации рвотными массами.

11. Оценивать витальные функции каждые 2 минуты.
12. При остановке кровообращения – начать базовый реанимационный комплекс (см. СИМ 1), продолжать его до прибытия бригады СМП.



Сахарный диабет: Гипогликемическое состояние (содержание глюкозы < 3,5 ммоль/л)

1. Оценить уровень сознания и витальные функции (дыхание, пульсация).
2. Если нет признаков жизни, вызвать бригаду СМП по алгоритму, начать базовый реанимационный комплекс (см. выше). Продолжать проведение сердечно-легочной реанимации до приезда бригады СМП.

3. Если нет сознания, дыхание и пульсация сохранены, придать горизонтальное положение с приподнятым ножным концом.
4. Обеспечить глюкометрию любым способом.
5. Обеспечить пульсоксиметрию.
6. Наладить ингаляцию кислорода.
7. Установить периферический венозный катетер или рассмотреть возможность внутрикостного доступа.
8. Начать инфузию 0,9% натрия хлорида (для поддержания проходимости венозного катетера) или 10% декстрозу (глюкозу) до 500 мл.
9. Ввести внутривенно струйно тиамина бромид 5%-2 мл (100мг) на разведении 0,9% натрия хлорида
10. Ввести внутривенно медленно декстрозу (глюкозу) 40% - от 20 до 60 мл и далее до достижения эффекта или до получения ответа глюкометрии (в том числе после повторной глюкометрии).
11. Наладить ЭКГ – мониторинг.
12. Сообщить в СМП о результатах.

Сахарный диабет: Гипергликемическое состояние

1. Оценить уровень сознания и витальные функции (дыхание, пульсация).
2. Если нет признаков жизни, вызвать бригаду СМП по алгоритму, начать базовый реанимационный комплекс (см. выше). Продолжать проведение сердечно-легочной реанимации до приезда бригады СМП.
3. Если нет сознания, дыхание и пульсация сохранены, придать горизонтальное положение.
4. Обеспечить глюкометрию любым способом.
5. Обеспечить пульсоксиметрию.
6. Наладить ингаляцию кислорода.
7. Установить периферический венозный катетер или рассмотреть возможность внутрикостного доступа.
8. Начать инфузию 0,9% натрия хлорида быстро капельно до 1000 мл.
9. Наладить ЭКГ – мониторинг.
10. Сообщить в СМП о результатах.

Бронхиальная астма (приступ)

1. Обеспечить пульсоксиметрию, оценивать витальные функции.
2. При SpO₂ > 90% (ДН I - II ст.) обеспечить возможность ингаляции **ипратропия бромид + фенотерол 2 мл** через небулайзер в разведении на 3 мл 0,9% натрия хлорида или **сальбутамол 2,5 мг** в разведении на 3 мл 0,9% натрия хлорида .
3. Рассмотреть возможность добавления в небулайзер **будесонид (0,5 - 1 мг) через 5 мин** после ингаляции бронхолитика
4. При недостаточном эффекте можно повторить аналогичную ингаляцию однократно через 15 – 20 минут.
5. Рассмотреть необходимость установления периферического венозного катетера.
6. Начать инфузию 0,9% натрия хлорида (для поддержания проходимости венозного катетера).
7. При недостаточном эффекте от ингаляции ввести внутривенно медленно преднизолон от 30 мг до 60 мг.
8. Рассмотреть необходимость введения аминофиллина 240 мг внутривенно медленно с осторожностью.
9. при SpO₂ < 90% (ДН III ст.) дополнительно к перечисленному - ингаляция кислорода
10. При недостаточном эффекте или при подозрении на развитие астматического статуса рассмотреть возможность применения эпинефрина (адреналина) 0,5 мг внутримышечно/подкожно.
11. Наладить ЭКГ-мониторинг.
12. При недостаточном эффекте или при отсутствии эффекта от проводимой терапии рассмотреть необходимость госпитализации (через вызов СМП).

Острая левожелудочковая недостаточность (сердечная астма, отёк лёгких).

1. Обеспечить пульсоксиметрию, оценивать витальные функции.
2. Наладить ЭКГ-мониторинг.

3. Придать положение с высоко поднятым изголовьем.
4. Обеспечить оксигенотерапию: ингаляции O₂ через маску до вспомогательной вентиляции лёгких с положительным давлением в конце выдоха, по-возможности (целевой уровень SpO₂ > 90%).
5. Установить периферический венозный катетер.
6. При систолическом АД > 90 мм рт. ст. **изосорбида динитрата 10 мг или нитроглицерина 10 мг** в разведении 0,9% натрия хлорида внутривенно капельно медленно под контролем артериального давления (контроль каждые 5 минут).
7. Фуросемид 40 - 80 мг внутривенно болюсом.
8. При систолическом АД < 90 мм рт. ст. допамин 200 мг в разведении 0,9% натрия хлорида внутривенно капельно медленно под контролем артериального давления (контроль каждые 5 минут) в дозе 3-5 мкг/кг/мин
9. Получить консультацию кардиолога и/или врача СМП с решением вопроса о госпитализации.

Острый коронарный синдром (стенокардия, острый инфаркт миокарда)

1. Обеспечить пульсоксиметрию, оценивать витальные функции.
2. Наладить ЭКГ-мониторинг.
3. Обеспечить покой.
4. Наладить ингаляцию кислорода.
5. Вызвать бригаду СМП.
6. С учётом противопоказаний дать разжевать ацетилсалициловую кислоту (аспирин без оболочки) 250 - 350 мг и клопидогрел 300-600 мг внутрь с учётом возраста и противопоказаний. **СООБЩИТЬ БРИГАДЕ СМП о данных препаратах!**
7. Установить периферический венозный катетер.
8. Начать инфузию 0,9% натрия хлорида (для поддержания проходимости венозного катетера).
9. Рассмотреть возможность обезболивания наркотическими анальгетиками при сохраняющемся болевом синдроме: **морфин до 10 мг внутривенно медленно дробно по 2,5 мг** на разведении 10 мл 0,9% натрия хлорида, или **фентанил 0,05-0,1 мг** при наличии противопоказаний к введению морфина
10. При исключении вовлечения правого желудочка и при систолическом АД > 90 мм рт. ст. нитроглицерин-спрей 0,4 мг или изосорбид динитрат-спрей 1,25 мг 1 - 2 дозы распылить в полости рта.
11. При рецидивирующих болях и повышенном артериальном давлении рассмотреть возможность внутривенного введения изосорбида динитрата 10 мг или нитроглицерина 10 мг в разведении 0,9% натрия хлорида внутривенно капельно медленно под контролем артериального давления (контроль каждые 5 минут).
12. Госпитализация в экстренном порядке.

Кардиогенный шок (на фоне острого инфаркта миокарда)

1. Вызвать бригаду СМП!
2. Обеспечить пульсоксиметрию, оценивать витальные функции.
3. Наладить ЭКГ-мониторинг.
4. Наладить ингаляцию кислорода.
5. Установить периферический венозный катетер.
6. Начать быструю инфузию 0,9% натрия хлорида 20 мл/кг в течение 5-10 мин, продолжить быструю инфузию до 2000 мл.
7. При неэффективности мероприятий и сохранении систолического АД < 90 мм рт. ст. **допамин 200 мг** в разведении 0,9% натрия хлорида внутривенно капельно медленно под контролем артериального давления (контроль каждые 5 минут) в дозе 3-5-10 мкг/кг/мин
8. Госпитализация в экстренном порядке.

Судорожный синдром (неуточнённые судороги, на фоне эпилепсии)

1. Во время судорожного припадка **противопоказано** помещать между зубами какие-либо предметы, фиксировать конечности!
2. Предотвращать травматизацию головы.
3. Рассмотреть возможность катетеризации периферической вены или внутрикостного доступа.

4. Ввести внутривенно медленно вальпроевую кислоту 500 - 1000 мг и/или внутримышечно диазепам 10 - 20 мг (при внутривенном введении есть риск остановки дыхания).
5. Обеспечить пульсоксиметрию и ингаляцию кислорода.
6. При серии судорожных припадков – **магния сульфат 2500 мг** на разведении 0,9% натрия хлорида **внутривенно медленно** (риск остановки дыхания).
7. Экстренная госпитализация следующих категорий пациентов: детей, беременных, при впервые возникших судорогах, при травме головы.
8. При отсутствии дыхания после купирования судорог – вызвать бригаду СМП и начать базовый реанимационный комплекс (см. выше).

Острое нарушение мозгового кровообращения

(инсульт неуточненный)

1. Вызвать бригаду СМП!
2. Наладить пульсоксиметрию и ЭКГ- мониторинг, глюкометрию, мониторинг артериального давления.
3. Наладить ингаляцию кислорода.
4. Катетеризировать периферическую вену.
5. **ВАЖНО! Антигипертензивная терапия проводится только при АД выше 170/100 мм рт. ст. при подозрении на геморрагический инсульт или при АД выше 200/100 мм рт. ст. при подозрении на ишемический инсульт.**
6. При систолическом АД выше 170/100 мм рт. ст. (выше 200/100 мм рт. ст. - см. выше) **урапидил 10 - 50 мг** внутривенно или **магния сульфат 2500 мг на разведении 0,9% натрия хлорида внутривенно медленно** (риск остановки дыхания)
7. При появлении признаков отека головного мозга – придать положение с приподнятым на 20-30° изголовьем.
8. При появлении рвоты – перевести в устойчивое боковое положение.
9. Экстренная госпитализация.

Осложненный гипертонический криз (острая гипертоническая энцефалопатия)

1. Вызвать бригаду СМП!
2. Наладить пульсоксиметрию и ЭКГ-мониторинг, глюкометрию, мониторинг артериального давления.
3. Наладить ингаляцию кислорода.
4. Катетеризировать периферическую вену.
5. При систолическом АД выше 170/100 мм рт. ст. (выше 200/100 мм рт. ст. - см. выше) **урапидил 10 - 50 мг** внутривенно или **магния сульфат 2500 мг на разведении 0,9% натрия хлорида внутривенно медленно** (риск остановки дыхания).
6. При появлении признаков отека головного мозга – придать положение с приподнятым на 20-30° изголовьем.
7. При появлении рвоты – перевести в устойчивое боковое положение.
8. Решение вопроса об экстренной госпитализации.

Обморок, коллапс (синкопальное состояние)

1. Оценить витальные функции (дыхание, пульс).
2. Придать горизонтальное положение с поднятыми ногами на 30-45°.
3. Обеспечить пульсоксиметрию, ЭКГ-мониторинг, мониторинг АД, глюкометрию.
4. Наладить ингаляцию кислорода.
5. При снижении систолического АД > 20% от возрастной нормы – рассмотреть необходимость катетеризации периферической вены или рассмотреть возможность внутрикостного доступа. Наладить внутривенную инфузию 0,9% натрия хлорида или 5% декстрозы (глюкозы) до 20 мл/кг быстро капельно в течение первых 5-10 минут, далее суммарно до 500-1000 мл.
6. При сохраняющемся низком систолическом АД – допамин 200 мг в разведении 0,9% натрия хлорида внутривенно капельно медленно под контролем артериального давления (контроль каждые 5 минут) в начальной дозе 3-5 мкг/кг/мин
7. При отсутствии стабилизации состояния начать поиск возможных причин, вызвать бригаду СМП, решить вопрос о госпитализации.

Интерактивные формы обучения

- Используется либо презентация PowerPoint, либо объяснение с использованием флип-чарта или интерактивной доски.

- Практическое занятие предусматривает отработку СИМа на современных манекенах.
- Кейс-метод предусматривает разные ситуации (вводные) перед отработкой практического задания.

Учебно-методическое и информационное обеспечение темы.

Перечень ресурсов сети «интернет», используемых в процессе обучения:

- <http://cprguidelines.eu>
- www.rusnrc.com
- www.allfirstaid.ru
- Рекомендации Европейского Совета по реанимации 2015 года.
- Рекомендации Национального Совета по реанимации 2015 года.

Перечень материалов: Постеры (открытый доступ), мультимедийные материалы на электронных носителях (открытый доступ), презентация Европейского Совета по реанимации и Национального Совета по реанимации (на русском и на английском языках), Презентации главного внештатного специалиста по первой помощи при Минздраве РФ

Чек-лист «Кровотечение»

Шаг	Действие	Критерий оценки	Выполнение
1	Надеть смотровые перчатки	Выполнил	да нет
2	Убедиться в наличии сознания	Выполнил	да нет
3	Убедиться в наличии проходимости дыхательных путей и дыхания	Выполнил	да нет
4	Найти источник наружного кровотечения, оценить состояние раны	Выполнил	да нет
5	Оценить состояния пациента по параметрам мониторинга	Сказал	да нет
6	Осмотреть рану и сформулировать причину ухудшения состояния («Кровотечение», «Обильное кровотечение», «Рана левой голени с кровотечением»)	Сказал	да нет
7	Прямое давление на рану	Выполнил	да нет
8	Наложение давящей повязки	Выполнил	да нет
9	Оценить адекватность наложения повязки	Выполнил	да нет
	<i>При сообщении о неэффективности давящей повязки:</i>		
10	Наложить кровоостанавливающий жгут на бедро, чуть выше колена	Выполнил	да нет
11	Указать время наложения жгута	Выполнил	да нет
12	Иммобилизовать конечность	Выполнил	да нет
13	Обеспечить оптимальное положение пострадавшему	Выполнил	да нет
14	Вызов СМП, правильный алгоритм доклада	Выполнил	да нет
15	Повторно оценить состояние пострадавшего		
16	Снять и утилизировать перчатки	Выполнил	да нет
17	Общее впечатление	Манипуляция проведена профессионально	
ИТОГО баллов:			
Зачет сдан, если $> 70\% \geq 11$ баллов (1 балл=1 шаг)			
Подпись преподавателя, дата			

Чек-лист. Анафилаксия

Шаг	Действие	Выполнение
1	Оценил безопасность: осмотрелся с поворотами головы, надел перчатки	да нет
2	Распознал ситуацию, как анафилаксию (озвучил).	да нет
3	Прекратил введение триггерного препарата	да нет
4	Инфузия 0,9% раствора NaCl 0,5-1,0 литра в/в струйно (озвучил)	да нет

5	Обеспечение пульсоксиметрии (наложил прибор)	да нет
6	Обеспечение кислородотерапии (если SpO2 ниже 94%): наложил дыхательную маску, озвучил необходимость потока со средней скоростью 3-6 литров в минуту	да нет
7	Начал вводить адреналин 0,1% раствор – 0.5 мл (0.5 мг) внутримышечно, или в/в медленно дробно, разведенный в 10-20 мл, физраствора (озвучить)	да нет
8	Преднизолон 90-120 мг в/в медленно, разведенный 10 мл физраствором, или в/м (озвучить)	да нет
9	Мониторинг	да нет
10	Через 5 минут ввёл вторую дозу адреналина 0,1% раствор – 0.5 мл (0.5 мг) внутримышечно, или в/в медленно дробно по 50 мкг, разведенный в 10-20 мл, физраствора (озвучить)	да нет
11	Хлопирамин (супрастин) 10 мг в/в медленно, разведенный в 10 мл физраствора, или 10 мг в/м без разведения (озвучить) при стабилизации состояния	да нет
ИТОГО баллов:		
Зачет сдан, если $> 70\% \geq 11$ баллов (1 балл=1 шаг)		
Подпись преподавателя, дата		

Информация для лаборанта/вспомогательного персонала

1. Подготовить помещение с манекенами.
2. Подготовить оборудование согласно сценарию «Первая помощь. Неотложная помощь».
3. Подготовить компьютер (ноутбук), оборудование при использовании функции контроля качества.
4. Проверить наличие необходимых расходных материалов.
5. Проверить наличие сценариев (брифингов).
6. Проверка готовности статистов к работе.
7. После занятия провести гигиеническую обработку манекенов и уборку помещения.

После прохождения темы (раздела) данные оценочного листа заносятся в единую базу данных. В оценочном листе ставится отметка о занесении информации. При использовании зачетной ведомости, баллы идут в зачет (балльно-рейтинговая система).

СТАНДАРТНЫЙ ИМИТАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ № 4 «Неврологический осмотр»

Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) составлен на основании приказа от 25.08.2014 № 1099 ФГОС ВО по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия»

Предназначен для ординаторов, обучающихся по специальности «Нейрохирургия».

Авторы: Доцент кафедры нейрохирургии Андреев В.В.

Рецензент: Заведующая кафедрой внутренних болезней стоматологического факультета ПСПбГМУ имени И.П.Павлова д.м.н., профессор И.А.Горбачева

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка

- 1.1. Краткая характеристика СИМа «Неврологический осмотр»
 - 1.1. Компетенции
 - 1.2. Перечень планируемых результатов обучения (знать, уметь, владеть)
 - 1.3. Формы организации обучения
 - 1.4. Виды контроля
2. Содержание СИМа «Неврологический осмотр»
 - 2.1. Объем СИМа
 - 2.2. Тематический план брифинга СИМа
 - 2.3. Тематический план практического занятия СИМа
 - 2.4. Содержание брифинга СИМа
 - 2.5. Содержание практического объяснения и выполнения СИМа
3. Учебно-методическое и информационное обеспечение СИМа
 - 3.1. Перечень основной и дополнительной литературы
 - 3.2. Материально-техническое оснащение.
4. Фонд оценочных средств
 - 4.1. Чек-листы

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИМа. Стандартный

Имитационный Модуль (СИМ) предназначен для формирования у обучающихся навыков и умений проведения неврологического осмотра.

Цель СИМа. Обучить слушателей осуществлять неврологический осмотр на манекене.

Задача СИМа. Развить и отработать навык неврологического осмотра.

1.2. КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерному наблюдению за здоровыми и хроническими больными.

ПК-5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем.

ПК-6 – готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в рамках общей врачебной практики (семейной медицины).

1.3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Знать: анатомические принципы и правила исследования функции нервной системы, проявления патологии разных отделов (центральной и периферической нервной системы).

Уметь: выполнять осмотр больного с неврологической патологией, оценивать физиологические и патологические рефлексы, использовать основы топографической диагностики

Владеть: методикой неврологического осмотра.

1.4. ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

1. Брифинг (продолжительностью 0,5 акад. часа): теоретический разбор вариантов симптомов при патологии черепных нервов, понятие о рефлексах. Патологические рефлексы. 2. Практическая методика (0,5 акад. часа): Преподаватель показывает алгоритм, используя манекен для проведения неврологического обследования.

поясняя каждое своё действие. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия. Преподаватель при необходимости помогает и разбирает ошибки.

3. Практическое занятие (продолжительностью 2 академический час): отработка обучающимися неврологического обследования

1.5. **ВИДЫ КОНТРОЛЯ.** Итоговый контроль – выполнение алгоритма по чек-листу.

2. СОДЕРЖАНИЕ СИМа.

2.1.ОБЪЕМ СИМа

Брифинг	0,5 час
Практическое пояснение	0,5 час
Практическое выполнение	2 часа
Всего часов	2 часа

2.2ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН БРИФИНГА СИМа

Тематика брифинга	Трудоемкость (час)
Алгоритм выполнения осмотра в соответствии с алгоритмом. Интерпретация полученных данных, основы топической диагностики заболеваний нервной системы.	0,5

1.1 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ СИМа

Тематика занятия	Трудоемкость (час)
Отработка методики неврологического осмотра	0,5
Самостоятельное выполнение	2

1.2 СОДЕРЖАНИЕ БРИФИНГА СИМа

Основные показания к проведению неврологического осмотра. Особенности неврологического статуса при различных заболеваниях центральной и периферической нервной системы.

2.5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБЪЯСНЕНИЯ И ВЫПОЛНЕНИЯ СИМа (рекомендации для преподавателя и обучающихся).

№	условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения
1	Безопасность труда персонала	1. До и после проведения процедуры провести гигиеническую обработку рук 2. Соблюдать правила асептики на протяжении всей процедуры
2	Информирование пациента о выполняемой процедуре	1. Врач получает от пациента (или его законного представителя) согласие на проведение медицинской процедуры – неврологического осмотра. 2. Врач информирует медицинский персонал о предстоящей медицинской процедуре. 3. Пациент получает информацию о предстоящей медицинской процедуре от медицинского работника
3	Приборы, инструменты, изделия медицинского назначения	Набор для оснащения кабинета врачебного приёма: Необходимые материалы и инструменты: марлевые шарики стерильные, неврологический молоточек, одноразовые зубочистки, ватные шарики не стерильные, марлевые салфетки не стерильные, фонарик, деревянный одноразовый шпатель, камертон градуированный или с частотой колебаний 128 Гц, пробирка с холодной и горячей водой, пробирка с запахом кофе и ванили, растворы с соленым и сладким вкусом, пипетка, настенные часы с секундной стрелкой, контейнер для сбора отходов класса А, контейнер для сбора отходов класса Б Симуляционное оборудование. Манекен для проведения неврологического осмотра.
4	Лекарственные средства	Спиртовые салфетки
5	Методика выполнения	<u>Подготовка к процедуре.</u> Поздороваться. Представиться. Обозначить свою роль Идентифицировать пациента (уточнить ФИО, возраст) Спросить о самочувствии пациента Подготовить все необходимое оборудование. Обработать руки гигиеническим способом (помыть руки с мылом или обработать антисептическим средством). Предложить пациенту сесть на стул или прилечь на кушетку. Осведомиться об имени пациента. Осведомиться о возрасте пациента. Осведомиться о семейном и социальном статусе пациента. Осведомиться о том, где находится пациент, город, лечебное учреждение. Осведомиться о том, какой сейчас год, месяц, число. Спросить, различает ли пациент разные запахи. Попросить пациента закрыть глаза и определить запах вещества (кофе, ваниль). Попросить пациента зажать указательным пальцем руки правую ноздрю и поднести к левой вещество. Спросить, что это за вещество Попросить пациента зажать указательным пальцем руки левую ноздрю и поднести к правой вещество. Спросить, что это за вещество. <u>II пара черепных нервов. Оценка полей зрения.</u> Попросить пациента сесть на стул Сесть напротив пациента. Попросить пациента закрыть правый глаз ладонью, левым зафиксировать взор на неподвижном предмете, расположенном по центру (переносица врача, палец, карандаш и т.п.). Расположить молоточек за границей зрения (за головой) слева и аккуратно вести его по дуге к центру поля зрения Попросить пациента сообщить, когда молоточек появится в поле зрения. Повторить действия, расположив молоточек справа, снизу и сверху. Оценить сужение соответствующего поля зрения ориентировочно в градусах. Повторить для правого глаза. <u>III, IV, VI пары черепных нервов. Объем движения глазных яблок.</u> Попросить пациента смотреть перед собой. Расположить неврологический молоточек на уровне глаз пациента, на расстоянии 1 метра от его лица. Попросить пациента зафиксировать взгляд на молоточке и следить за ним только глазами (не поворачивая головы) Медленно передвигать молоточек по горизонтальной линии влево, вправо, вверх и вниз. Проследить за движениями глазных яблок пациента. Спросить, не появляется ли двоение при взгляде в ту или иную сторону. <u>Конвергенция и дивергенция</u> Попросить пациента смотреть перед собой. Расположить неврологический молоточек на уровне глаз пациента, на расстоянии 1 метра от его лица. Попросить пациента зафиксировать взгляд на молоточке и следить за ним. Медленно передвигать молоточек по направлению к переносице пациента Повторить эти действия, но передвигая молоточек от пациента. <u>Реакция зрачка на свет.</u> Попросить пациента смотреть вдаль. Включить карманный фонарик. Включенный фонарик поднести к глазу сбоку с височной стороны сначала к правому, затем к левому. Оценить реакцию. Повторить действия и оценить содружественную реакцию неосвещаемого зрачка. <u>V пара черепных нервов. Оценка болевой чувствительности.</u> Взять зубочистку. Синхронно прикоснуться к симметричным точкам в области лба (первая ветвь), щеки (вторая ветвь), подбородка (третья ветвь). При прикосновении задать вопрос, как пациент чувствует укол (остро, тупо, не чувствует); одинаково ли чувствует с двух сторон? Проверить чувствительность по зонам Зельдера от уха к носу с 2-сторон. <u>Корнеальный рефлекс.</u> Взять тонкий клочок ваты. Попросить пациента посмотреть на потолок. Слегка прикоснуться ваткой

к роговице с ниже-наружной стороны. Отмечаем реакцию (мигание). Повторить то же самое со вторым глазом. Оценить симметричность. Сила жевательных мышц. Попросить пациента сильно стиснуть зубы. Проальпировать m. masseter с обеих сторон. Затем попробовать разжать стиснутые челюсти пациента. Попросить пациента расслабить мышцы лица и слегка. Нижнечелюстной рефлекс. Попросить пациента расслабить мышцы лица и слегка приоткрыть рот. Положить свой палец на подбородок пациента. Нанести легкие удары неврологическим молотком сверху вниз по дистальной фаланге пальца сначала с одной стороны нижней челюсти, затем с другой.

VII пара черепных нервов. Симметричность лица. Оценить симметричность лица в покое и при спонтанной мимике (во время разговора). Сила мимических мышц. Последовательно оценить силу мимических мышц с двух сторон:

m. frontalis - попросить пациента наморщить лоб

m. orbicularis oculi - попросить пациента крепко зажмурить глаза

m. buccinator - попросить пациента надуть щеки

m. risorius и m. zygomaticus major - попросить пациента улыбнуться, показать зубы

m. orbicularis oris – попросить пациента сжать губы и не дать их разжать

Попросить пациента набрать в рот воздух и надуть щеки.

VIII пара черепных нервов. Шепотная речь. Встать на расстоянии 6 метров от пациента.

Попросить пациента повернуться к Вам одной стороной и закрыть противоположное ухо.

Шепотом произнести двузначные числа. Попросить пациента повторить произнесенные числа

Повторить то же самое с другой стороны. Подойти на 1 м ближе, если пациент не услышал

число с расстояния 6 м.

IX и X пары черепных нервов. Голос. Попросить пациента произнести высокие звуки, например, «и-и-и-и». Попросить пациента произнести гортанные звуки, например, «га-га-га» Оценка состояния мягкого неба. Мягкое небо симметрично удовлетворительно подвижно при фонации. Небный рефлекс. Попросить пациента широко открыть рот. Деревянным шпателем осторожно прикоснуться к слизистой оболочке мягкого неба по очереди с двух сторон (нормальный ответ заключается в подтягивании небной занавески вверх). Глоточный рефлекс. Попросить пациента широко открыть рот. Прикоснуться деревянным шпателем к задней стенке глотки справа и слева (в норме прикосновение вызывает глотательные, иногда рвотные движения).

XI пара черепных нервов. Сила в грудино-ключично-сосцевидной мышце. Попросить пациента форсированно повернуть голову в сторону и немного вверх, оказывая противодействие этому движению давлением на нижнюю челюсть пациента. Повторить то же самое с противоположной стороны. Сила в трапецевидной мышце. Попросить пациента пожать плечами, оказывая сопротивление этому движению Допустимо исследовать одновременно с двух сторон, сравнить справа и слева.

XII пара черепных нервов. Оценить наличие дизартрии. Попросить пациента произнести фразу содержащую звуки «р» (например, триста тридцать три). Сила мышц языка. Попросить пациента высунуть язык. Осмотреть его и оценить наличие атрофий и фасцикуляций Попросить пациента выполнить быстрые движения языком из стороны в сторону.

Рефлексы орального автоматизма. Рефлекс Маринеску-Родовичи. Расположить руку пациента ладонью вверх. Нанести штриховое раздражение рукояткой молоточка по коже ладони над возвышением большого пальца, наблюдая за подбородком (патологическая реакция заключается в подтягивании кверху кожи подбородка). Оценить поочередно в правой и левой руке. Хватательный рефлекс. Нанести штриховое раздражение рукояткой молоточка по коже ладони у основания пальцев (над пястно-фаланговыми суставами) или прикоснуться к ней рукояткой молоточка (патологическая реакция заключается в непроизвольном схватывании предмета). Оценить поочередно в правой и левой руке.

Оценка произвольных движений, тонуса, нормальных и патологических рефлексов.

Верхняя проба Барре. Попросить пациента вытянуть руки перед собой, ладони вверх

Попросить пациента закрыть глаза. Попросить удерживать руки в заданном положении (в норме руки должны держаться прямо, горизонтально, их отклонения симметричны – отрицательная проба; при положительной пробе - выраженная пронация, опускание одной руки полностью или ее сгибание в локте) . Нижняя проба Барре. Попросить пациента лечь на кушетку. Попросить пациента поднять обе ноги, полностью выпрямленные в коленях на угол 45°; модификация Мингаццини пациент лежит на животе голени согнуты на 45°. Попросить пациента закрыть глаза. Попросить удерживать ноги в заданном положении (в норме удержание более 10 секунд – отрицательная проба; положительная проба - опускание одной ноги или сгибание ее в колене). Оценка силы в баллах.

Оценка мышечной силы в баллах:

0 баллов - полный паралич (плегия); отсутствие движений, 1 балл - тяжелый парез: имеются

	минимальные движение мелких мышц заметные на глаз; 2 балла - выраженный парез: сила конечности меньше веса конечности, возможны движения при снятии веса или снижение объема движений до 50%; 3 балла - умеренный парез, сила конечности равна весу конечности, но не преодолевает дополнительного легкого сопротивления, объем движений 100%; 4 балла - легкий парез: объем движений полный, имеется сопротивление при дополнительном воздействии оценивающего, но выявляется снижение силы в виде уступчивости; 5 баллов - норма, сила мышц обычная для исследуемого. Сила в сгибателях и разгибателях плечевого сустава. Попросить пациента сесть на стул. Попросить пациента поднимать прямую руку перед собой. Оказать сопротивление движению пациента, пытаясь опустить руку. Попросить пациента опускать руку. Оказать сопротивление движению пациента, пытаясь поднять руку. Допустимо оценивать одновременно в правой и левой руке. <u>Сила в сгибателях и разгибателях локтевого сустава.</u> Попросить пациента сгибать руку в локтевом суставе (при этом предплечье находится в супинированном положении). Оказать сопротивление движению пациента, пытаясь разогнуть локоть. Попросить пациента разгибать руку в локтевом суставе (при этом предплечье находится в супинированном положении). Оказать сопротивление движению пациента, пытаясь согнуть локоть. Допустимо оценивать одновременно в правой и левой руке. <u>Сила в пальцах кисти.</u> Попросить пациента разгибать кисть. Другой рукой оказать сопротивление, пытаясь ее согнуть. Попросить пациента сгибать кисть. Другой рукой оказать сопротивление, пытаясь ее разогнуть. Оценить поочередно в правой и левой руке. Попросить пациента пожать ваши пальцы рук. Попросить пациента поочередно сделать колечки с первым и вторым пальцем кисти и т.д. до мизинца. Попытаться разомкнуть их указательным пальцем. Допустимо оценивать одновременно в правой и левой руке. Происходит сгибание в локтевом суставе. Оценивается поочередно в правой и левой руке. <u>Сила в сгибателях и разгибателях тазобедренного сустава.</u> Попросить пациента лечь на спину. Попросить пациента поднять выпрямленную ногу и удерживать ее в таком положении, преодолевая давление вниз ладони врача, упирающейся в область бедра больного. Затем попросить пациента удерживать ногу при обратном движении. Оценить поочередно в правой и левой ноге. <u>Сила в сгибателях и разгибателях коленного сустава.</u> Попросить пациента согнуть ногу в тазобедренном и коленном суставах, а затем разогнуть ногу, подняв голень. Одновременно подвести свою руку под колено пациента, придерживая его бедро в полусогнутом положении. Свободной рукой оказать давление на голень по направлению книзу, препятствуя ее разгибанию. Попросить пациента согнутую в тазобедренном и коленном суставах ногу плотно прижать стопой к кушетке. Попытаться выпрямить ногу пациента, предварительно дав ему задание не отрывать стопу от кушетки. Оценить поочередно в правой и левой ноге. <u>Сила в сгибателях и разгибателях голеностопного сустава.</u> Попросить пациента свободно положить ноги на кушетку. Попросить пациента тянуть стопы на себя, одновременно оказывая сопротивление. Попросить пациента потянуть стопы от себя, одновременно оказывая сопротивление. Допустимо оценивать одновременно в правой и левой ноге. <u>Мышечный тонус в верхних конечностях.</u> Попросить пациента расслабиться. Придержать согнутую в локте руку за область локтевого сустава. Второй рукой совершить плавные пассивные движения в локтевом суставе (согнуть/разогнуть руку). Совершить плавную пассивную супинацию и пронацию предплечья. Удерживать руку за предплечье. Второй рукой совершить плавное пассивное сгибание и разгибание в лучезапястном суставе. Совершить сгибание и разгибание пальцев. Попросить пациента сгибать руку в локтевом суставе (при этом предплечье находится в супинированном положении). Оказать сопротивление движению пациента, пытаясь разогнуть локоть. Попросить пациента разгибать руку в локтевом суставе (при этом предплечье находится в супинированном положении). Оказать сопротивление движению пациента, пытаясь согнуть локоть. <u>Мышечный тонус в нижних конечностях.</u> Уложить руку под колено пациента и внезапно немного приподнять бедро над плоскостью постели и наблюдать, продолжает ли при этом стопа касаться постели либо она полностью отрывается от нее (последнее указывает на патологическое повышение мышечного тонуса (при нормальном или сниженном мышечном

тонусе пятка лишь на мгновение приподнимается над постелью либо все время сохраняет с ней контакт и скользит по направлению к ягодицам). Попросить пациента расслабить ногу. Взять стопу за ее основание и пассивно перемещать из стороны в сторону, вверх и вниз. Оценить поочередно в правой и левой ноге

Другой рукой оказать сопротивление движению, пытаясь ее согнуть.

Рефлекс с сухожилия двуглавой мышцы плеча. Уложить слегка согнутую в локтевом суставе руку пациента на своё предплечье или на бедро сидящего пациента, Обхватить локтевой сустав четырьмя пальцами снизу. Большой палец расположить на сухожилии бицепса. Нанести короткий и быстрый удар молоточком по большому пальцу своей руки, располагающемуся над сухожилием бицепса пациента (происходит сгибание в локтевом суставе) Оценить поочередно в правой и левой руке.

Рефлекс с сухожилия трехглавой мышцы плеча. Поддержать полусогнутую руку пациента за область локтевого сустава и предплечья, стоя спереди от больного; либо поддержать отведенное плечо пациента над локтевым суставом (предплечье свободно свисает вниз) Нанести удары молоточком по сухожилию трехглавой мышцы плеча на 1 - 1,5 см выше локтевого отростка (происходит разгибание в локтевом суставе) Оценить поочередно в правой и левой руке.

Карпорадиальный рефлекс. Попросить пациента сесть и свободно поместить свою руку на кисти врача так, чтобы она была согнута в локтевом суставе под углом около 100°, а предплечье находилось в положении среднем между пронацией и супинацией Нанести молоточком удары по шиловидному отростку лучевой кости (происходит сгибание в локтевом суставе и пронация предплечья) Оценить поочередно в правой и левой руке.

Кистевой аналог рефлекса Россолимо. Попросить пациента расслабить руку и кисть Захватить руку за ладонь таким образом, чтобы пальцы свободно свисали Быстрым и отрывистым движением нанести удары по ладонной поверхности кончиков полусогнутых пальцев пациента своими пальцами в направлении «от ладони» (патологическая реакция заключается в сгибании дистальной фаланги большого пальца и чрезмерном сгибании дистальных фаланг остальных пальцев кисти) Оценить поочередно в правой и левой руке.

Коленный рефлекс. Попросить пациента лечь на спину и согнуть ноги в коленях так, чтобы пятки соприкасались с поверхностью кушетки, а колени были одинаково согнуты под тупым углом Чтобы обеспечить расслабление мышц бедра, подвести свои руки под колени пациента, поддерживая их Нанести молоточком удары по сухожилию четырехглавой мышцы бедра ниже коленной чашечки. Оценить степень разгибания в коленном суставе Оценить поочередно в правой и левой ноге.

Ахиллов рефлекс. Одной рукой обхватить стопу исследуемой ноги, согнуть ногу в тазобедренном и коленном суставе и одновременно разогнуть стопу Второй рукой нанести удар молоточком по ахиллову сухожилию Оценить степень тыльного сгибания в голеностопном суставе Оценить поочередно в правой и левой ноге.

Рефлекс Бабинского Вызвать штриховым раздражением наружного края подошвы Обратной стороной молоточка провести линию от пятки к большому пальцу по наружной стороне (вместо наблюдаемого в норме сгибания пальцев, в ответ на раздражение возникает медленное тоническое разгибание первого пальца и легкое веерообразное расхождение остальных).

Нижний рефлекс Россолимо. Быстрым и отрывистым движением нанести удары по подошвенной поверхности кончиков (подушечкам) пальцев пациента своими пальцами в направлении «от стопы» (патологическая реакция заключается в сгибании дистальной фаланги большого пальца и чрезмерном сгибании дистальных фаланг остальных пальцев стопы) Оценить поочередно на правой и левой ноге. Попросить удерживать ноги в заданном положении (в норме удержание более 10 секунд– отрицательная проба; положительная проба - опускание одной ноги или сгибание ее в колене).

Рефлекс Гордона. Приподнять ногу одной рукой, другой - сжать икроножную мышцу (патологическим рефлексом считается медленное разгибание первого пальца стопы и веерообразное расхождение других пальцев).

Подошвенный рефлекс. Вызвать штриховым раздражением наружного края подошвы по направлению от пятки к мизинцу, а затем в поперечном направлении к основанию первого пальца Крепко держать ногу пациента и заранее предупредить его о том, что вы «пощекочете» подошву. Раздражение кожи должно быть достаточным по силе и длиться около 1 с.

Оценка чувствительности. Оценка болевой чувствительности. Проверить чувствительность с 2-х сторон на симметричных участках для исключения гемипарестезии.

		Проверить чувствительность сверху вниз, для исключения проводниково-спинального типа нарушений Проверить чувствительность на руках и ногах от проксимальных к дистальным отделам для исключения полинейропатического расстройства Проверить чувствительность на руках и ногах по спирали для исключения сегментарного и нейропатического вариантов нарушения. <u>Оценка тактильной чувствительности.</u> Синхронно прикоснуться к симметричным точкам в области кистей, предплечий, плеч, стоп, голеней, бедер. При прикосновении задать вопросы, чувствует ли пациент прикосновение, одинаково ли чувствует с двух сторон. <u>Оценка температурной чувствительности.</u> Взять прибор (тестер для определения температурной чувствительности или 2 пробирки: с горячей и холодной водой) Синхронно прикоснуться к симметричным точкам в области кистей, предплечий, плеч, бедер, голеней и стоп. При прикосновении задать вопрос, чувствует пациент тепло или холод, одинаково ли чувствует с двух сторон? При прикосновении задать вопрос, чувствует пациент тепло или холод, одинаково ли чувствует с двух сторон. <u>Оценка вибрационной чувствительности рук и ног.</u> Вибрирующий камертон (128 Гц) установить на шиловидном отростке лучевой кости. Попросить пациента сообщить, когда он перестанет чувствовать колебания камертона (в норме более 16 сек) Вибрирующий камертон (128 Гц) установить на олекраноне Попросить пациента сообщить, когда он перестанет чувствовать колебания камертона (в норме более 16 сек) Вибрирующий камертон (128 Гц) установить на медиальной лодыжке. Попросить пациента сообщить, когда он перестанет чувствовать колебания камертона (в норме более 14 сек) Оценить поочередно в правой и левой ноге. <u>Мышечно-суставное чувство в пальцах рук и ног</u> Перед началом исследования показать пациенту, какие движения в суставах будут проводиться и как их следует называть (что считать движением вверх, вниз) Взять ногтевую фалангу пальца за боковые поверхности и перемещать ее вверх и вниз, задавая пациенту вопрос, в каком направлении двигается палец Поочередно провести исследование в остальных пальцах. Оценить поочередно справа и слева в пальцах рук и ног. Оценка координации движений и вестибулярной функции. <u>Пальце-носовая, пяточно-коленная проба</u> Попросить пациента отвести выпрямленную руку немного в сторону, а затем быстро поднести указательный палец к кончику носа. Провести пробу сначала с открытыми, а затем с закрытыми глазами. Провести пробу с одной стороны, а затем с другой стороны. Попросить пациента высоко поднять одну ногу, коснуться пяткой этой ноги колена другой ноги, после чего медленно, едва дотрагиваясь до поверхности кожи, провести пяткой вниз по передней поверхности голени Провести пробу с одной стороны, затем с другой. Когнитивные функции (скрининговый тест). Произнести максимально четко и разборчиво, со скоростью 1 слово в секунду «лимон, ключ, шар». Попросить пациента повторить слова. Попросить запомнить их. Оценить при общении с пациентом во время осмотра. Проанализировать понимание обращенной речи (сенсорная часть речи). Проанализировать воспроизведение речи (моторная часть речи)
6	Дополнительные сведения об особенностях выполнения методики	Необходимо точно обращать внимание на имеющиеся изменения функции нервной системы: выраженность изменений (снижения) мышечного тонуса в сгибателях и разгибателях рук/ног, пронаторах/супинаторах рук. Обращать внимание на снижение мышечной силы с описанием групп – дистально, проксимально, сгибатели или разгибатели, мышцы пальцев. Характер изменения мышечного тонуса (при его изменении) – по типу складного ножа или зубчатого колеса. Рефлексы сухожильные и периостальные в руках и ногах – обращается внимание на снижение или повышение (оживление) конкретных рефлексов с указанием их названия. Патологические рефлексы в руках и ногах – их распределение по сторонам (справа или слева), а также, относительно отделов спинного мозга (сегментарный тип) или периферических нервов (невральный тип). Изменения чувствительности могут иметь различные проявления: по типу выпадения – гиппо, анестезия или по типу раздражения – боли, гипералгезия, парестезии. Обращается внимание на наличие координаторных нарушений. Могут иметь место интенционный тремор (тремор максимального напряжения) при выполнении указательных проб или миопопадание. Обращается внимание на усиление симптомов миопопадания при закрывании глаз – указывает на наличие сенситивного компонента атаксии
7	Результаты, оценка	Формулирование неврологических синдромов и топического диагноза.

«Неврологическое обследование»

1. Неврологический молоточек и градуированный камертон:



2. Исследование карпорадиального, карпоульнарного, биципитального рефлексов:



3. Исследование коленного и ахиллова рефлексов:



2.6 ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ. Практическое занятие предусматривает отработку СИМа на манекене.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИМа

1.1 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Андреев В.В., Баранцевич Е.Р., Кодзаев Ю.К. Основы неврологического обследования врачом общей практики. СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2016., 40 с.
2. Андреев В.В., А.Н. Ахметсафин, В.Н. Марченко Обследование пациента с неврологической патологией в работе врача первичного звена, СПб, 2009.
3. Скоромец, А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы / А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. – СПб.: Политехника, 2017. – 663 с.
4. Скоромец, А.А. Атлас по клинической неврологии / А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. – СПб.: Издательство МИА, 2014. – 402 с.
5. [http: youtube.com/neurologyTV](http://youtube.com/neurologyTV)

3.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ.

Манекен для проведения осмотра, металлический столик на колесах, пробирка с ванилью, кофе, одноразовые зубочистки, неврологический молоток, камертон, фонарик, пробирки с теплой и холодной водой, шпатели, ватные шарики.

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

4.1.Чек-лист «Неврологический осмотр»

Шаг	Действие ординатора	Критерий оценки	Выполнение 1 балл/1 шаг
Соблюдение безопасности			
1	Проводит гигиеническую обработку рук	Выполнить	
	Использует средства индивидуальной защиты		
3	Соблюдает правила асептики и антисептики на протяжении всей процедуры осмотра		
Информированное согласие			
4	Объясняют пациенту методику процедуры		
5	Получает у пациента письменное согласие на проведение процедуры- неврологического осмотра		
Выполнение			
6	Проверяет наличие необходимых медицинских инструментов и лекарственных средств		
7	Усаживают пациента в удобное положение		
8	Исследуют высшие мозговые функции		
9	Оценивают функцию движения рук и ног		
10	Оценивают функцию чувствительности рук, туловища, ног.		
11	Координация движений и экстрапирамидной системы.		
12	Менингеальные знаки		
ИТОГО баллов			
ФИО преподавателя		подпись, дата	

СТАНДАРТНЫЙ ИМИТАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ № 5 «Люмбальная пункция»

Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) составлен на основании приказа от 25.08.2014 № 1099 ФГОС ВО по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия»

Предназначен для ординаторов, обучающихся по специальности «Нейрохирургия».

Авторы: Доцент кафедры нейрохирургии к.м.н. Гаврилов Г.В.

Профессор кафедры нейрохирургии д.м.н. Очколяс В.Н.

Рецензент: Заведующий кафедрой нейрохирургии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова профессор В.А. Мануковский

СОДЕРЖАНИЕ

1.Пояснительная записка

1.1.Краткая характеристика СИМа «Обеспечение и проведение базовых манипуляций в нейрохирургии»

- 1.2. Компетенции
- 1.3. Перечень планируемых результатов обучения (знать, уметь, владеть)
- 1.4. Формы организации обучения
- 1.5. Виды контроля
2. Содержание СИМа «Обеспечение и проведение базовых манипуляций в нейрохирургии»
- 2.1. Объем СИМа
- 2.2. Тематический план брифинга СИМа
- 2.3. Тематический план практического занятия СИМа
- 2.4. Содержание брифинга СИМа
- 2.5. Содержание практического объяснения и выполнения СИМа
3. Учебно-методическое и информационное обеспечение СИМа
- 3.1. Перечень основной и дополнительной литературы
- 3.2. Материально-техническое оснащение.
4. Фонд оценочных средств
- 4.1. Чек-листы

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИМа

Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) предназначен для формирования у обучающихся навыков и умений выполнения базовых манипуляций по специальности «Нейрохирургия».

Цель СИМа: Формирование профессиональной компетенции клинического ординатора по специальности «Нейрохирургия».

Задачи СИМа:

1. Отработать практические навыки и овладеть методикой люмбальной пункции
- 2.

1.2. КОМПЕТЕНЦИИ. В результате освоения базовых практических навыков по нейрохирургии ординатор должен обладать следующими **профессиональными компетенциями**:

1. ПК-2 – готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.
2. ПК-5 – готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем.
3. ПК-7 – готовность к применению природных, лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с нейрохирургической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении ;
4. УК-1 – готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

1.3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Знать:

- алгоритм выполнения пункции конечной цистерны поясничного отдела позвоночника

Уметь:

- уметь выполнять пункцию конечной цистерны поясничного отдела позвоночника;

Владеть:

- алгоритмами действий при выполнении люмбальной пункции

1.4.ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

- Брифинг (продолжительностью 30 минут): теоретический разбор алгоритма действий при люмбальной пункции.

- Практическая методика (90 минут):

1. Преподаватель молча показывает алгоритм.
2. Преподаватель показывает алгоритм, поясняя каждое своё действие.
3. Обучающиеся озвучивают алгоритм, преподаватель выполняет.
4. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия.

- Практическое занятие (продолжительностью 4 академических часа): отработка обучающимися методики люмбальной пункции.

1.5.ВИДЫ КОНТРОЛЯ: Итоговый контроль – каждый обучающийся проходит тестирование по контрольным вопросам.

2.СОДЕРЖАНИЕ СИМа**2.1 ОБЪЕМ СИМа**

1	Брифинг 1.	30 минут
	Практическое пояснение 1.	30 минут
	Практическое выполнение 1.	5 часов

2.2ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН БРИФИНГА СИМа

№ п\п	Тематика брифинга	Трудоемкость (час)
1	Алгоритм выполнения пункции конечной цистерны поясничного отдела позвоночника	2

2.3ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ СИМа

№ п\п	Тематика занятия	Трудоемкость (час.)
1	Алгоритм выполнения пункции конечной цистерны поясничного отдела позвоночника	4

2.4СОДЕРЖАНИЕ БРИФИНГА СИМа

1. Алгоритм выполнения пункции конечной цистерны поясничного отдела позвоночника (30 минут). Рассматриваются вопросы показаний, противопоказаний, методики выполнения процедуры.

2.5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБЪЯСНЕНИЯ И ВЫПОЛНЕНИЯ СИМа (рекомендации для преподавателя и обучающихся).**2.5.1 Методика проведения люмбальной пункции**

Люмбальная пункция – лечебно-диагностическая процедура, включающая в себя прокол конечной цистерны позвоночного канала.

Для проведения люмбальной пункции используют специальные люмбальные иглы (троакары), состоящие из канюли с муфтой (насадкой) и мандрен-обтуратора. Оптимальная длина иглы - 10 см, толщина – 1-2 мм.

Показания:

- инфекционные заболевания нервной системы (анализ на посев с определением чувствительности возбудителя к антибиотикам);
- необходимость интратекального введения медикаментозных средств;
- субарахноидальное кровоизлияние;
- доброкачественная внутричерепная гипертензия;
- тап-тест (выполняется при нормотензивной гидроцефалии);
- первый этап установки наружного люмбального дренажа (см. пункт VI).

Противопоказания:

- окклюзионная гидроцефалия;
- объёмные образования головного мозга (особую опасность составляют опухоли задней черепной ямки, располагающиеся субтенториально);
- эпидуральные и субдуральные гематомы;
- выраженный отёк-набухание головного мозга с резким повышением внутричерепного давления.

Все противопоказания связаны с риском вклинения ствола головного мозга в большое затылочное отверстие! При отсутствии данных нейровизуализации проведение люмбальной пункции категорически запрещено!

Подготовка к процедуре делится на несколько этапов:

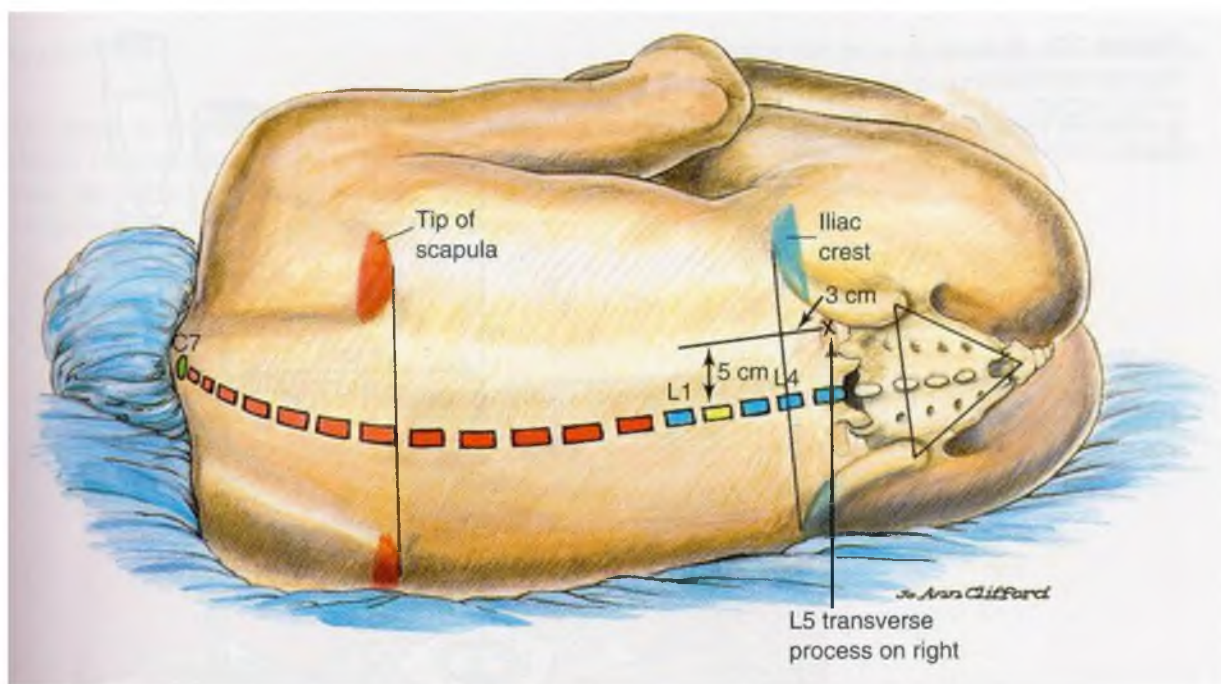
1. В первую очередь, необходима правильная укладка пациента, от которой напрямую зависит успех манипуляции. Положение пациента лёжа на боку спиной к пунктирующему хирургу максимально близко к краю кушетки. Необходимо максимальное сгибание позвоночного столба для расширения межпозвонковых промежутков, для чего пациента просят принять «позу эмбриона» с максимальным сгибанием в тазобедренных и коленных суставах, колени и голова прижаты к груди. Важным моментом является перпендикулярность спины пациента поверхности кушетки, т.к. при любом скручивающем движении отделов позвоночника друг относительно друга положение оси позвоночного столба может резко изменяться! Второе положение, при котором возможно проведение люмбальной пункции: сидя, наклонив голову вниз, ноги свешены с противоположного края кушетки. Преимуществом этого положения является большее междужковое расстояние, недостатком – необходимость перевода

пациента в лежачее положение после пункции конечной цистерны, т.к. выведение ликвора в данном положении противопоказано, а измерение люмбального ликворного давления усложняется дополнительными расчётами.

2. Второй этап: разметка. Стандартно пункция проводится в промежутке LIII-LIV поясничного отдела, т.к. у взрослого человека спинной мозг заканчивается на уровне первого межпозвонкового промежутка поясничного отдела позвоночника, в некоторых случаях может доходить до верхнего края второго поясничного позвонка. В случае патологических изменений данного отдела позвоночного столба можно изменить место пункции на один промежуток выше, через межкостистый промежуток LII-LIII.

Для определения уровня пункции используется линия Якоби (linea bicristarum), которая условно проводится между верхними точками гребней подвздошных костей. Линия соответствует расположению позвонка LIV, после чего пальпаторно определяются остистые отростки позвонков LIII и LIV (рисунок 1).

Рисунок 1. Положение пациента при люмбальной пункции. Отмечена Linea bicristarum, которая проходит через четвёртый поясничный позвонок.



3. Место пункции обрабатывается в стерильных перчатках широко антисептическим раствором трижды, от центра к периферии. После обработки поле ограничивается стерильным бельём (полотенцем).
4. Обезболивание. В большинстве случаев в связи с высокой болезненностью процедуры требуется местная анестезия. Перед выполнением местной анестезии хирург обязан уточнить у пациента его аллергологический анамнез, задать

наводящие вопросы относительно случаев аллергических реакций (например, спросить, не было ли аллергических реакций при обезболивании на приёме у стоматолога и т.п.). Обезболить место пункции можно с помощью 0,5% раствора Новокаина либо 2% раствора Лидокаина (**NB! Следует помнить о том, что лидокаин также относится к классу антиаритмических препаратов II типа, поэтому перед вскрытием ампулы перевязочная медсестра либо ассистент показывают ампулу хирургу, концентрация вещества не должна превышать 20 мг/мл (2%-ный раствор).** Во избежание лишних движений и для предупреждения разгибания позвоночника из-за неожиданности, следует предупредить пациента о выполнении укола с целью обезбоживания. При уколе на коже должна образоваться «лимонная корочка», после чего иглу следует вводить перпендикулярно поверхности кожи вглубь, параллельно инфильтрируя мягкие ткани. При введении препарата следует не нужно усиливать давление на поршень шприца, иглу шприца можно придерживать второй рукой. После введения анестетика необходимо уточнить самочувствие пациента, затем следует подождать 1-2 минуты до наступления анальгетического эффекта.

После выполнения подготовки непосредственно выполняется **люмбальная пункция**, при которой последовательно выполняются следующие действия:

1. **Прокол конечной цистерны**. В ранее размеченном месте после выполнения местной анестезии выполняется поясничный прокол в строго сагиттальной плоскости перпендикулярно оси позвоночного столба. При прохождении иглы через анатомические слои позвоночного столба можно почувствовать три прокола: кожа – жёлтая связка – твердая мозговая оболочка. Глубина введения иглы индивидуальна и составляет от 4 до 7 см. После прохождения иглой всех слоёв (момент прокола ТМО самый болезненный для пациента) мандрен-обтуратор постепенно вытаскивают, верифицируют попадание появлением ликвора в канюле иглы. После верификации попадания в конечную цистерну необходимо вставить обтуратор обратно, не допуская потери ликвора для наиболее объективного измерения люмбального ликворного давления.

ВАЖНО! Одним из частых осложнений является прокол эпидуральных вен, после чего может быть получена венозная кровь. Для дифференцировки крови от ликвора используется проба «двойного пятна», которая заключается в следующем: жидкость из иглы капает на сухую стерильную марлю, после чего оценивается образованное пятно. При смешивании крови с ликвором пятно имеет розовый «ободок» (ликвор), а в центре

пятно более яркое с чёткой границей (кровь). При отсутствии ликвора пятно имеет однородную структуру, с чёткой границей.

2. **Измерение ликворного давления.** Для измерения давления в спинномозговом канале можно использовать аппарат Вальдмана или манометр Клода, а при отсутствии подобных измерительных инструментов к игле подсоединяется система для внутривенной инфузии, водный столб измеряется в сантиметрах водного столба обычной линейкой, поднесённой к капельнице ассистентом.

ВАЖНО! Данные способы являются наиболее объективной оценкой ликворного давления пациента, т.к. подсчёт количества вытекающих капель в единицу времени даёт большую погрешность с учётом индивидуальных особенностей ликворотока и возможной частичной обтурацией иглы мягкими тканями, кроме того, сопровождается ненужной потерей ликвора.

3. **Взятие анализа, выведение ликвора.** После измерения давления 3-4 мл ликвора берётся на анализ с диагностической целью, после чего процедура может быть продолжена (дальнейшее выведение ликвора) либо прекращена.

4. **Завершение процедуры.** При завершении процедуры obturator мандрена вставляется не до конца, после чего пункционная игла полностью вытаскивается, место поясничного прокола обрабатывается антисептическим раствором, накладывается асептическая повязка.

После завершения процедуры во избежание постпункционного болевого синдрома пациента просят полежать около 1-2 часов.

Несмотря на относительную безопасность люмбальной пункции, существует ряд **возможных осложнений**, среди которых: повреждение венозного сплетения, повреждение корешков спинного мозга, аллергические реакции на анестетик, ликворея в области пункции, постпункционный болевой синдром.

2.6 ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

- Используется презентация PowerPoint, объяснение с использованием флип-чарта или интерактивной доски.
- Практическое занятие предусматривает отработку СИМа на современных манекенах.
- Кейс-метод предусматривает разные ситуации (вводные) перед отработкой практического задания.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИМа

3.1. Литература

1. Военная нейрохирургия. Учебник / Под ред. Гайдара Б.В. – СПб, 1998. – 352 с. (1 экз.)
2. Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. Неврология и нейрохирургия: учебник : в 2 т. + CD- 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 2 : Нейрохирургия. — 420 с. (1 экз.)
3. Кондратьев, А.Н. Неотложная нейротравматология/Кондратьев А. Н. — М.:ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 192 с: ил. (Библиотека врача-специалиста). (1 экз.)
4. Можаяев С.В., Скоромец А.А., Скоромец Т.А. Нейрохирургия: учебник для вузов. - 2-е изд. перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 479 с. (100 экз.)

3.2 ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ:

2. *Постеры*
3. *Мультимедийные материалы на электронных носителях*

3.3 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

- манекен для проведения люмбальной пункции
- наборы для люмбальной пункции
- проектор
- ноутбук

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

4.1. Тестовые задания по теме «Люмбальная пункция»:

1. В каком пространстве проводится спинномозговая пункция?

- А) Субдуральное.
- Б) Эпидуральной.
- В) Субарахноидальное.

Ответ: В.

2. С какой целью проводится спинномозговая пункция?

- А) Лечебной.
- Б) Диагностической.
- В) Профилактической.
- Г) Правильные А и Б.
- Д) Все ответы верны.

Ответ: Г

3. Показания для проведения люмбальной пункции?

- А) В случае подозрения на нейроинфекцию.
- Б) Для подоболочечного введения антибиотиков и химиотерапевтических препаратов.
- В) Для снижения внутричерепного давления при доброкачественной внутричерепной гипертензии и при нормотензивной гидроцефалии.
- Г) Дислокация мозга .
- Д) Правильные варианты А и Г.
- Е) Правильные ответы А,Б,В.

Ответ: Е

4. Противопоказание для проведения люмбальной пункции?

- А) Выраженный отёк мозга.
- Б) Резко повышенное внутричерепное давление.
- В) Наличие в головном мозге объёмного образования.
- Г) Гнойный менингит.

- Д) Оклюзионная гидроцефалия.
- Е) Для введения препаратов.
- Ж) Правильные ответы А, Б, В, Д.
- З) Все ответы верны.

Ответ: Ж

5. В каких положениях нужно производить люмбальную пункцию?

- А) Стоя
- Б) Сидя.
- В) Лежа.
- Г) Правильные ответы А и В.
- Д) Правильные ответы Б, В.

Ответ: Д.

6. Наиболее удобным местом для пункции являются?

- А) Промежутки между III и IV и между II и III поясничными позвонками.
- Б) Промежутки между I и II и между II и III поясничными позвонками.
- В) Промежутки между III и IV и между II и III грудными позвонками.

Ответ: А.

7. На каком уровне у взрослого человека заканчивается спинной мозг?

- А) II поясничный позвонок.
- Б) III поясничный позвонок.
- В) I поясничный позвонок.
- Г) V поясничный позвонок.

Ответ: А.

8. На каком уровне следует производить пункцию детям?

- А) Ниже I поясничного позвонка.
- Б) Ниже II поясничного позвонка .
- В) Ниже III поясничного позвонка.
- Г) Ниже IV поясничного позвонка.

Ответ: Б.

9. На какую глубину вводят иглу при проведении люмбальной пункции?

- А) 1-2 см.
- Б) 3-5 см.
- В) 4-7 см.
- Г) 9-10 см.

Ответ: В.

10. Что является признаком проникновения иглы в подпаутинное пространство.

- А) Возникает ощущение препятствия .
- Б) Возникает ощущение провала.
- В) Крепитация.

Ответ: Б.

11. Что свидетельствует о правильном выполнении пункции?

- А) Отсутствие жидкости после извлечения мандрена.
- Б) Истечение жидкости после извлечения мандрена.
- В) Ощущение провала при проведении иглы,
- Г) Все ответы верны.

Ответ: Б

12. После выполнения манипуляции следует?

А) Пациента необходимо попросить перевернуться на живот и пробыть в таком положении не менее 2-х часов.

Б) Пациента необходимо попросить перевернуться на спину и пробыть в таком положении не менее 2-х часов.

В) Пациента необходимо попросить пробыть в сидячем положении не менее 2-х часов.

Ответ: А.

13. сколько составляет общий объём спинномозговой жидкости у взрослого человека?

А) 70мл.

Б) 90мл.

В) 120мл.

Г) 150 мл.

Ответ: Г.

14. При помощи чего проверяют ликворное давление?

А) Барометр Барр.

Б) Манометр Клода.

В) Спирометр механический.

Ответ: Б.

15. Кто провел первую в мире спинномозговую пункцию?

А) 3 сентября 1895 Николай Бурденко.

Б) 9 декабря 1890 года Генрих Квинке.

В) 5 ноября 1884 Харви Кушинг.

Г) 22 февраля 1876 Федор Краузе.

Ответ: Б.

16. Самое частое осложнение люмбальной пункции?

А) Повреждение спинного мозга.

Б) Прокол переднего венозного сплетения позвоночного канала.

В) Повреждение корешков спинного мозга.

Г) Правильные ответы А и В.

Ответ: Б.

17. С какой скоростью вытекает ликвор здорового человека?

А) 10-20 капель в минуту.

Б) 20-30 капель в минуту.

В) 40-60 капель в минуту.

Г) 60-70 капель в минуту.

Ответ: В.

18. Сколько требуется взять пробирок при проведении люмбальной пункции?

А) 1.

Б) 2.

В) 3.

Г) 4.

Ответ: Б.

19. Как после проведения люмбальной пункции извлекают иглу?

А) Иглу вынимают, не вставляя полностью мандрен.

Б) Иглу вынимают, вставляя полностью мандрен.

В) Иглу вынимают, не вставляя мандрен.

Ответ: А.

20. Что используется для профилактики вклинения мозга?

А) За 30 мин. до пункции внутримышечное введение лазикса.

Б) За 30 мин. до пункции внутримышечное введение метопролола.

В) За 30 мин. до пункции внутримышечное введение адреналин.
 Г) За 30 мин. до пункции внутримышечное введение сульфат магния.
 Ответ А

4.2. Чек-лист «Люмбальная пункция»

№ п/п	Действие ординатора	Номер сценария	Критерии оценки
1.	Поздоровался, представился, обозначил свою роль	1,2	V да ☐ нет
2.	Осведомился о самочувствии пациента	1,2	V да ☐ нет
3.	Спросил у пациента, сверяя с историей: фамилию, имя, отчество, возраст и № палаты	1,2	V да ☐ нет
4.	Сообщил пациенту о необходимости выполнить манипуляцию	1,2	V да ☐ нет
5.	Спросил, есть ли у него аллергические реакции на местные анестетики	1,2	V да ☐ нет
6.	Обработал руки гигиеническим способом	1,2	V да ☐ нет
7.	Убедился в наличии всего необходимого для манипуляции	1,2	V да ☐ нет
8.	Надел шапочку, маску, очки	1,2	V да ☐ нет
9.	Надел нестерильные перчатки	1,2	V да ☐ нет
10.	Попросил пациента занять положение на левом боку, согнувшись в форме эмбриона (колени к животу, подбородок к груди, спина выгнута)	1,2	V да ☐ нет
11.	Верно определил и озвучил место предполагаемой пункции	1,2	V да ☐ нет
12.	Поставил отметку с помощью маркера в месте предполагаемой пункции	1,2	V да ☐ нет
13.	Предупредил пациента о намерении обработать спину раствором антисептика	1,2	V да ☐ нет
14.	Озвучил обработку кожи в предполагаемой области пункции	1,2	V да ☐ нет
15.	Утилизировал перчатки в контейнер для утилизации отходов класса Б	1,2	V да ☐ нет
16.	Обработал руки хирургическим способом	1,2	V да ☐ нет
17.	Надел стерильный халат	1,2	V да ☐ нет
18.	Надел стерильные перчатки	1,2	V да ☐ нет
19.	Взял корцанг и обработал операционное поле хирургическим способом троекратно	1,2	V да ☐ нет
20.	Наклеил ограничитель операционного поля	1,2	V да ☐ нет
21.	Взял шприц с набранным анестетиком	1,2	V да ☐ нет
22.	Предупредил пациента о намерении сделать укол	1,2	V да ☐ нет

23.	Озвучил выполнение анестезии места предполагаемой пункции	1,2	V да ☐ нет
24.	Утилизировал шприц в непрокальваемый контейнер для утилизации отходов класса Б	1,2	V да ☐ нет
25.	Вставил мандрен в иглу остриём вверх до момента защёлкивания замка	1,2	V да ☐ нет
26.	Ввел иглу с мандреном срезом по направлению к головному концу перпендикулярно поверхности кожи в отмеченной точке	1,2	V да ☐ нет
27.	Медленно продвинул иглу с мандреном до момента появления спинномозговой жидкости	1,2	V да ☐ нет
28.	Озвучил ощущение провала	1,2	V да ☐ нет
29.	Извлек мандрен и положил его на стерильную рабочую зону	1,2	V да ☐ нет
30.	Озвучил цвет, прозрачность и скорость истечения ликвора из иглы	1,2	V да ☐ нет
31.	Набрал в три пробирки по 2 мл спинномозговой жидкости	1,2	V да ☐ нет
32.	Убедился в правильной позиции иглы	2	V да ☐ нет
33.	Ввел люмбальный катетер в краниальном направлении примерно на 20 см	2	V да ☐ нет
34.	Удалил иглу, не извлекая сам катетер	2	V да ☐ нет
35.	Убедился в поступлении ликвора по катетеру	2	V да ☐ нет
36.	Перекрыл дренаж	2	V да ☐ нет
37.	Установил манжетку для подшивания катетера к коже	2	V да ☐ нет
38.	Взял иглодержатель и иглу с лигатурой	2	V да ☐ нет
39.	Подшил манжетку к коже рядом с местом пункции	2	V да ☐ нет
40.	Соединил периферический конец катетера с ликвороприемником	2	V да ☐ нет
41.	Удалил иглу, не вставляя мандрен полностью	1	V да ☐ нет
42.	Утилизировал иглу в непрокальваемый контейнер для утилизации отходов класса Б	1, 2	V да ☐ нет
43.	Приклеил на место пункции пластырную повязку	1,2	V да ☐ нет
44.	Спросил о самочувствии пациента после манипуляции	1,2	V да ☐ нет
45.	Утилизировал перчатки в контейнер для утилизации отходов класса Б	1,2	V да ☐ нет
46.	Обработал руки гигиеническим способом после манипуляции	1,2	V да ☐ нет

Информация для лаборанта/вспомогательного персонала

1. Подготовить оборудование согласно сценарию «Люмбальная пункция».
2. Подготовить компьютер (ноутбук) и прочее оборудование.
3. После занятия провести гигиеническую обработку манекенов и уборку помещения.

После прохождения СИМа данные оценочного листа заносятся в единую базу данных. В оценочном листе ставится отметка о занесении информации

СТАНДАРТНЫЙ ИМИТАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ № 6 **«Наложение повязок на голову (чепец, шапочка Гиппократы)»**

Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) составлен на основании приказа от 25.08.2014 № 1099 ФГОС ВО по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия»

Предназначен для ординаторов, обучающихся по специальности «Нейрохирургия».

Авторы: Доцент кафедры нейрохирургии к.м.н. Гаврилов Г.В.

Профессор кафедры нейрохирургии д.м.н. Очколяс В.Н.

Рецензент: Заведующий кафедрой нейрохирургии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова профессор В.А. Мануковский

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка

1.1. Краткая характеристика СИМа «Обеспечение и проведение базовых манипуляций в нейрохирургии»

1.2. Компетенции

1.3. Перечень планируемых результатов обучения (знать, уметь, владеть)

1.4. Формы организации обучения

1.5. Виды контроля

2. Содержание СИМа «Обеспечение и проведение базовых манипуляций в нейрохирургии»

2.1. Объем СИМа

2.2. Тематический план брифинга СИМа

2.3. Тематический план практического занятия СИМа

2.4. Содержание брифинга СИМа

2.5. Содержание практического объяснения и выполнения СИМа

3. Учебно-методическое и информационное обеспечение СИМа

3.1. Перечень основной и дополнительной литературы

3.2. Материально-техническое оснащение.

4. Фонд оценочных средств

4.1. Чек-листы

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИМа

Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) предназначен для формирования у обучающихся навыков и умений выполнения базовых манипуляций по специальности «Нейрохирургия».

Цель СИМа: Формирование профессиональной компетенции клинического ординатора по специальности «Нейрохирургия».

Задачи СИМа:

3. Отработать практические навыки и овладеть методиками наложения повязок на голову (чепец, шапочка Гиппократ) нейрохирургических больных

1.2.КОМПЕТЕНЦИИ. В результате освоения базовых практических навыков по нейрохирургии ординатор должен обладать следующими **профессиональными компетенциями**:

5. ПК-2 – готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.
6. ПК-5 – готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем.
7. ПК-7 – готовность к применению природных, лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с нейрохирургической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении ;
8. УК-1 – готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

1.3.ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Знать:

- виды повязок на голову

Уметь:

- выполнять наложение повязок на голову (чепец, шапочка Гиппократ);

Владеть:

- алгоритмами действий при наложения повязок на голову.

1.4.ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

- Брифинг (продолжительностью 30 минут): теоретический разбор алгоритма наложения повязок на голову (циркулярной повязки, чепец, шапочки Гиппократ).

- Практическая методика (90 минут):

1. Преподаватель молча показывает алгоритм.
2. Преподаватель показывает алгоритм, поясняя каждое своё действие.
3. Обучающиеся озвучивают алгоритм, преподаватель выполняет.
4. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия.

Практическое занятие (продолжительностью 4 академических часа): отработка обучающимися алгоритма наложения повязок на голову (циркулярной повязки, чепец, шапочки Гиппократ).

1.5.ВИДЫ КОНТРОЛЯ: Итоговый контроль – каждый обучающийся проходит тестирование по контрольным вопросам.

2.СОДЕРЖАНИЕ СИМа

2.1 ОБЪЕМ СИМа

1	Брифинг 2.	30 минут
	Практическое пояснение 2.	30 минут
	Практическое выполнение 2.	4 часа

2.2ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН БРИФИНГА СИМа

№	Тематика брифинга	Трудоемкость

п\п		(час)
1	Алгоритм наложения повязок на голову	2

2.3ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ СИМа

№ п\п	Тематика занятия	Трудоемкость (час.)
1	Алгоритм наложения повязок на голову	4

2.4СОДЕРЖАНИЕ БРИФИНГА СИМа

2. Виды повязок на голову (30 минут). Рассматриваются вопросы показаний, методики выполнения процедуры.

3.5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБЪЯСНЕНИЯ И ВЫПОЛНЕНИЯ СИМа (рекомендации для преподавателя и обучающихся).

2.5.1 Методика наложения повязок на голову

В нейрохирургической практике применяются три основных вида повязок:

- Круговая (циркулярная);
- Чепец;
- Шапка Гиппократ.

1. Самой простой повязкой является круговая (циркулярная) повязка.

Показания к наложению: Раны мягких тканей покровов головы.

1. Круговая повязка

Круговую (циркулярную) повязку используют при незначительном повреждении в затылочной, лобной или височной части головы. Это самый распространенный и простой вид перевязки, применяющийся при большинстве ранений черепа. Первый тур является фиксирующим, по которому продолжают дальнейшие туры, с обязательным условием закрепления повязки за затылочный бугор. Для более надёжной фиксации бинт следует накладывать в натяжении, раскручивая и натягивая при прохождении каждого тура. При постепенном же раскручивании бинта и «раскатывании» по голове повязка спадает через некоторое время.

2. Чепец

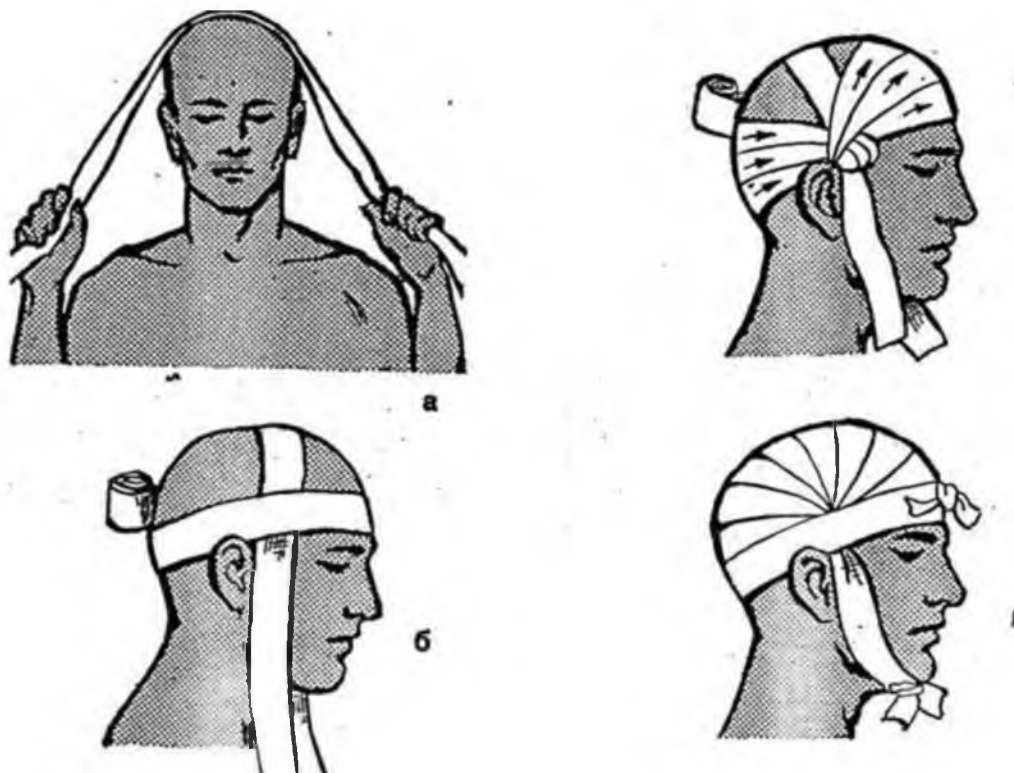
Для закрытия волосистой части головы, в особенности ран на теменной и затылочной поверхности черепа, наиболее часто применяют повязку по типу «чепец».

Наложение повязки осуществляется следующим образом:

1. Кусок узкого бинта длиной до 1 м накладывают на теменную область средней его частью. Концы бинта впереди ушных раковин опускают вертикально вниз, их удерживает в натянутом состоянии больной или помощник врача. После наложения повязки этот бинт используют как укрепляющую завязку.
2. Вокруг головы через лобную и затылочную области накладывают два круговых тура.

3. Доведя третий тур до бинта-завязки, основной бинт обводят вокруг него, после чего бинт ведут через затылочную область к противоположному концу завязки. После этого бинт обводят вокруг завязки и накладывают на лобно-теменную область с таким расчетом, чтобы на $\frac{2}{3}$ закрыть круговой тур.
4. Перекидывая бинт каждый раз через завязку по направлению к темени, постепенно закрывают весь свод черепа. Таким образом, повязка сходится из двух половин к центру и формирует чепец.
5. Конец бинта привязывают к одной из завязок, после чего под подбородком с некоторым натяжением связывают концы бинта-завязки.

Более наглядно методика наложения повязки «чепец» представлена на **рисунке 1**.



1. **Рис. 1. Наложение повязки «чепец»:** а – первый этап наложения повязки: концы бинта впереди ушных раковин опускают вертикально вниз, их удерживает в натянутом состоянии больной или помощник врача; б – второй этап: вокруг головы через лобную и затылочную области накладывают два круговых тура; в – третий этап: после третьего тура основной бинт обводят вокруг бинта-завязки, постепенно покрывая волосистую часть головы; г – вид готовой повязки.

3. Шапка Гиппократ

Также для перевязки ран на волосистой части головы используется шапка Гиппократ:

Этапы наложения повязки:

1. Закрепив бинт двумя круговыми турами, спереди делают перегиб и накладывают бинт на боковую поверхность головы;
2. Сзади бинт перегибают и накладывают на другую боковую поверхность головы (места перегибов удерживает помощник врача), после чего места перегибов укрепляют круговым туром.
3. Далее каждый последующий тур постепенно смещают к центру, заканчивая повязку круговыми турами.

Данную повязку легче выполнить двумя бинтами: один бинт служит для укрепления повязки круговыми турами, вторым последовательно закрывают весь свод черепа. Более подробно смотрите **рисунок 2**.

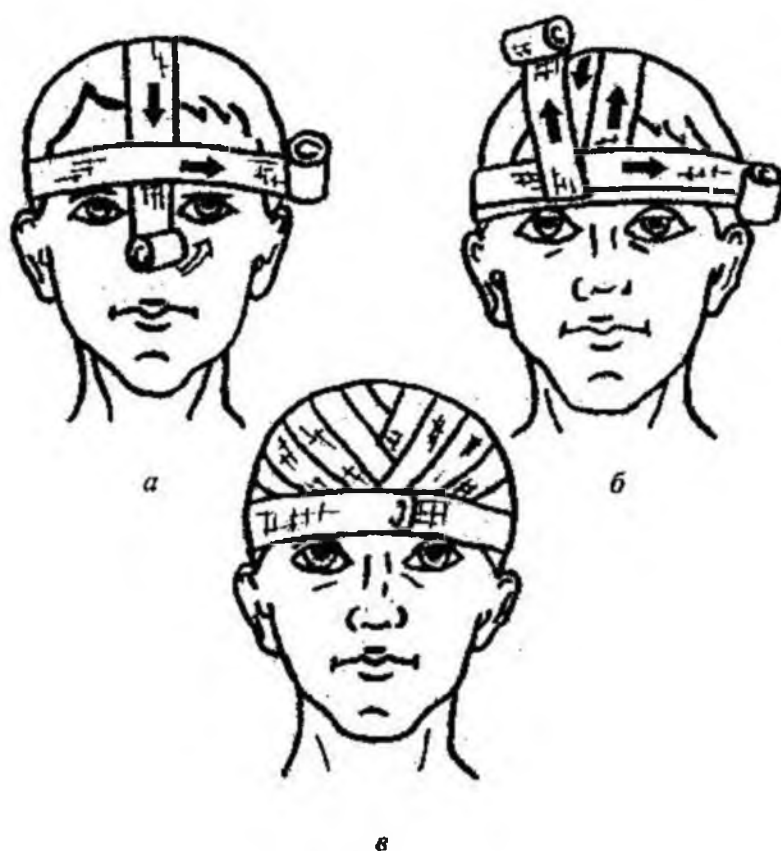


Рисунок 2. Наложение повязки Гиппократата: а – закрепив бинт двумя круговыми турами, спереди делают перегиб и накладывают бинт на боковую поверхность головы; б – каждый последующий тур, перегибая через основной круговой бинт, постепенно смещают к центру, заканчивая повязку круговыми турами; в – вид готовой повязки.

2.6 ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

- Используется презентация PowerPoint, объяснение с использованием флип-чарта или интерактивной доски.
- Практическое занятие предусматривает отработку СИМа друг на друге
 - Кейс-метод предусматривает разные ситуации (вводные) перед отработкой практического задания.

3.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИМа

3.1 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Военная нейрохирургия. Учебник / Под ред. Гайдара Б.В. – СПб, 1998. – 352 с. (1 экз.)
2. Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. Неврология и нейрохирургия: учебник : в 2 т. + CD- 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 2 : Нейрохирургия. — 420 с. (1 экз.)
3. Кондратьев, А.Н. Неотложная нейротравматология/Кондратьев А. Н. — М.:ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 192 с: ил. (Библиотека врача-специалиста). (1 экз.)
4. Можаяев С.В., Скоромец А.А., Скоромец Т.А. Нейрохирургия: учебник для вузов. - 2-е изд. перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 479 с. (100 экз.)

3.2 ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ:

Постеры

Мультимедийные материалы на электронных носителях

3.3 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

- бинты
- проектор
- ноутбук

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОСТАНОВКИ ЗАЧЁТА ПО СИМУЛЯЦИОННОМУ КУРСУ

4.1. Тесты по теме «Наложение повязок на голову»:

1. Количество закрепляющих туров при наложении бинтовых повязок?

- А) 2-3.
- Б) 4.
- В) 5.
- Г) 6.

Ответ: А.

2. При ранениях волосистой части головы используется повязка?

- А) "уздечка".
- Б) "черепашня».
- В) "чепец".
- Г) крестообразная.

Ответ: В.

3. Какая повязка лучше удерживается на голове при ушибленной ране мягких тканей темени у возбуждённого пьяного?

- А) возвращающаяся повязка головы.
- Б) «шапка (митра) Гиппократ».
- В) «чепец».
- Г) малая головная повязка.
- Д) неаполитанская повязка.

Ответ: В.

4. Показания к наложению повязки шапочка Гиппократ?

- А) Остановки кровотечения волосистой части головы.
- Б) Фиксации перевязочного материала при ранениях и ожогах теменной части головы.
- В) Травмы шейного отдела позвоночника.
- Г) Перелом голеностопного сустава.
- Д) А и Б.
- Е) все ответы верны.

Ответ: Д.

5. Как должен быть расположен пациент при наложении повязки шапочка Гиппократ?

- А) Пациент спиной к себе.
- Б) Пациента лицом к себе.
- В) Пациент справа от врача.
- Г) Пациент слева от врача.

Ответ: Б.

6. Как должен проходить первый фиксирующий тур при повязке шапочка Гиппократ?

- А) Выше лобных бугров.
- Б) Ниже лобных бугров.
- В) Выше наружного затылочного выступа.
- Г) Ниже наружного затылочного выступа.

Ответ: Г.

7. До каких пор накладывать повязку шапочку Гиппократ?

- А) Пока не закончится бинт.
- Б) Пока не закроется теменная область головы.
- В) Пока не закроем участок ранения.
- Г) Правильные ответы А и В.

Ответ: Б.

8. Какой длины должен быть бинт-завязка при повязке чепец?

- А) 10-20 см.
- Б) 150-160см.
- В) 80-90см.
- Г) 20-30см.

Ответ: В.

9. Как правильно должен быть наложен бинт завязка?

- А) На темени впереди от ушных раковин.
- Б) На темени сзади от ушных раковин.
- В) На затылочной области сзади от ушных раковин.
- Г) На лобной области спереди от ушных раковин.

Ответ : А

5. Свободный конец скатанной части бинта называется?

- А) Началом бинта
- Б) Головкой бинта

Зачётная ведомость по практическим навыкам «Методика наложения повязок на голову». 20 /20 уч.год. Группа _____ Дата _____

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Виды повязок	Положение , постановк а	Основные принципы повязок	Наложение повязки «круговая повязка»	Наложение повязки «чепец»	Наложение повязки «шапка Гиппократ а»	Надежност ь повязки	Итоговый балл

Подпись преподавателя

Замечания

преподавателя: _____

Информация для лаборанта/вспомогательного персонала

Подготовить помещение.

Подготовить оборудование согласно сценарию по теме практического занятия

Подготовить компьютер (ноутбук) и прочее оборудование при использовании функции контроля качества отрабатываемых навыков

После занятия провести гигиеническую обработку и уборку помещения.

СТАНДАРТНЫЙ ИМИТАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ № 7 **«Фиксация головы при помощи скобы Мейфилда»**

Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) составлен на основании приказа от 25.08.2014 № 1099 ФГОС ВО по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия»

Предназначен для ординаторов, обучающихся по специальности «Нейрохирургия».

Авторы: Доцент кафедры нейрохирургии к.м.н. Гаврилов Г.В.

Профессор кафедры нейрохирургии д.м.н. Очколяс В.Н.

Рецензент: Заведующий кафедрой нейрохирургии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова профессор В.А. Мануковский

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
 - 1.1. Краткая характеристика СИМа «Фиксация головы при помощи скобы Мейфилда»
 - 1.2. Компетенции
 - 1.3. Перечень планируемых результатов обучения (знать, уметь, владеть)
 - 1.4. Формы организации обучения
 - 1.5. Виды контроля
2. Содержание СИМа «Фиксация головы при помощи скобы Мейфилда»
 - 2.1. Объем СИМа
 - 2.2. Тематический план брифинга СИМа
 - 2.3. Тематический план практического занятия СИМа
 - 2.4. Содержание брифинга СИМа
 - 2.5. Содержание практического объяснения и выполнения СИМа
3. Учебно-методическое и информационное обеспечение СИМа
 - 3.1. Перечень основной и дополнительной литературы
 - 3.2. Материально-техническое оснащение.
4. Фонд оценочных средств
 - 4.1. Чек-листы

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИМа

Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) предназначен для формирования у обучающихся навыков и умений по фиксации головы при помощи скобы Мейфилда у нейрохирургических пациентов при оказании экстренной и плановой медицинской помощи

Цель СИМа: Обучить слушателей диагностическим алгоритмам и качественному выполнению комплекса мероприятий по фиксации головы при помощи скобы Мейфилда

Задачи СИМа: 1. Сформировать навык выполнения комплекса/алгоритма лечебных мероприятий по фиксации головы при помощи скобы Мейфилда

2. Отработать навык безопасной реализации комплекса мероприятий по фиксации головы при помощи скобы Мейфилда

1.2. КОМПЕТЕНЦИИ. В результате освоения практического навыка фиксации головы при помощи скобы Мейфилда ординатор должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- ✓ ПК-2 –
- ✓ ПК-5 –
- ✓ ПК-7 –

1.3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Знать: алгоритм фиксации головы при помощи скобы Мейфилда

Уметь: выполнять комплекс/алгоритм мероприятий по фиксации головы при помощи скобы Мейфилда

Владеть: навыками фиксации головы при помощи скобы Мейфилда

1.4. ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

1. Брифинг (продолжительностью 0,5 час): теоретический разбор алгоритма фиксации головы при помощи скобы Мейфилда
2. Практическая методика (0,5 час): Преподаватель показывает алгоритм, используя тренажеры, поясняя каждое своё действие. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия. Преподаватель при необходимости помогает и разбирает ошибки.
3. Практическое занятие (продолжительностью 5 академических часа): отработка обучающимися различных вариантов фиксации головы при помощи скобы Мейфилда

1.5. ВИДЫ КОНТРОЛЯ: Итоговый – выполнение алгоритма по чек-листу.

2. СОДЕРЖАНИЕ СИМа. 2.1. ОБЪЕМ СИМа

		Трудоемкость (час)
1	Брифинг	0,5
2	Практическое пояснение	0,5
3	Практическое выполнение	5
	Всего часов	6

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН БРИФИНГА СИМа

№	Тематика брифинга	Трудоемкость (час)
1	Теоретический разбор алгоритма фиксации головы при помощи скобы Мейфилда	0,5

2.3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ СИМа

№	Тематика занятия	Трудоемкость (час)
1	Отработка различных вариантов фиксации головы при помощи скобы Мейфилда	0,5
2	Самостоятельная демонстрация методик фиксации головы при помощи скобы Мейфилда	5

2.4. СОДЕРЖАНИЕ БРИФИНГА СИМа. Основные ситуации. Особенности фиксации скобы Мейфилда

2.5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБЪЯСНЕНИЯ И ВЫПОЛНЕНИЯ СИМа (рекомендации для преподавателя и обучающихся). Система Мэйфилд – система стабилизации черепа и ретракции тканей, применяется при открытой и перкутанной краниотомии, в случае, когда необходима жесткая фиксация головы пациента. Фиксация головы при помощи скобы Мейфилда является одним из базовых навыков нейрохирурга.

Цель: Обучить слушателей методике фиксации головы при помощи скобы Мейфилда

Задачи:

7. Развить навык фиксации головы при помощи скобы Мейфилда

8. Отработать навык фиксации головы при помощи скобы Мейфилда

Мероприятия:

7. Фиксация головы при помощи скобы Мейфилда

Формы организации обучения:

1. Блок – фиксация головы при помощи скобы Мейфилда

- Теоретический разбор алгоритма действий для фиксации головы при помощи скобы Мейфилда

- Практическая методика для навыка в 4 шага:

1. Преподаватель молча показывает алгоритм.

2. Преподаватель показывает алгоритм, поясняя каждое своё действие.

3. Обучающиеся озвучивают алгоритм, преподаватель выполняет.

4. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия.

- Вопросы, дискуссия

- Практическое занятие: отработка обучающимися алгоритма фиксации головы при помощи скобы Мейфилда (на манекенах!!)

Виды контроля

Итоговый контроль по навыку – каждый обучающийся выполняет алгоритм с балльной оценкой действий по чек-листу.

Базовая методика – фиксация головы при помощи скобы Мейфилда

Жёсткая фиксация головы в скобе Мейфилда-Кисса – устройстве трёхточечной жёсткой фиксации головы на операционном столе (рисунок 1) – необходима при всех нейрохирургических вмешательствах на голове и черепе.



Рисунок 1. Вид скобы для трёхточечной фиксации головы (Мейфилда-Кисса) в сборе.

Система Мэйфилд – система стабилизации черепа и ретракции тканей, применяется при открытой и перкутанной краниотомии, в случае когда необходима жесткая фиксация головы пациента. Операция может проводиться как в положении лежа, так и в положении сидя. Система разработана в 1968 году американским нейрохирургом Фрэнком Мейфилдом и по сей день остается «золотым стандартом» оборудования для стабилизации черепа и ретракции тканей мозга. Фиксация скобы на голове довольно-таки болезненна, шипы проходят через все слои мягких тканей черепа,

в связи с чем оптимально фиксировать голову под местной или общей анестезией.

Основные особенности фиксации головы в скобе Мейфилда-Кисса:

- перед фиксацией подголовник опускается, после чего устанавливается рама скобы. В течение всего этого времени **необходимо жёстко фиксировать голову** с двух сторон: одной рукой фиксировать голову снизу за затылочную область, а другой рукой удерживать переносицу;

- перед оперативным лечением хирургу необходимо знать анатомические особенности областей, в которые будут погружаться шипы. К сосудистым структурам, попадания в которые следует избегать, относятся: поверхностная височная артерия, затылочная артерия, супраорбитальная артерия. Кроме того, хирург должен быть аккуратен при позиционировании шипов и приложении силы на область чешуи височной кости, т.к. толщина черепа в данном месте может быть недостаточна для сопротивления усиленному вдавлению при фиксации скобы;
- максимально надёжным считается расположение шипов внутри области «лобной повязки» (sweatband region) – вдоль верхней височной и выйной линий, что



позволяет хирургу избежать установки шипов скобы в мышечную ткань и минимизирует риск соскальзывания шипов с поверхности черепа (рисунок 2)

Рисунок 2. Показана «область лобной повязки» и неправильное расположение шипов скобы при фиксации черепа выше уровня «экватора» головы (верхней височной и выйной линий).

- фиксировать скобу стоит в положении, соответствующем перекрещиванию противоположных полюсов скобы вертикальной или сагиттальной плоскости черепа. Это обусловлено наличием верхнего сагиттального синуса;
- при фиксации голова должна как бы укладываться на двухточечную половину скобы, т.к. это положение минимизирует риск соскальзывания и придаст дополнительную фиксацию с помощью гравитации;
- положение головы и выбор точек фиксации полностью зависят от области интереса и необходимого угла «атаки». От надёжности и правильности фиксации зависит как безопасность пациента, так и успех оперативного лечения.

Один из правильных способов фиксации черепа, открывающих большое операционное поле и возможность широкой краниотомии, изображён на рисунке 3.



Рисунок 3. Правильно фиксированная голова в скобе Мейфилда-Кисса, позволяющая отсепаровать широкий лоскут и произвести широкую краниотомию.

Таблица 1. Алгоритм выполнения СИМа. Базовая методика 1

Условия		Требования по реализации, алгоритм выполнения
1	Безопасность труда медперсонала	1. До и после процедуры провести гигиеническую обработку рук. 2. Во время процедуры использовать средства индивидуальной защиты (спецодежда, диагностические/смотровые перчатки*)

2	Информирование пациента о выполняемой процедуре	1. Врач удостоверяется в наличии в медицинской карте больного информированное согласие на проведение медицинской процедуры и оперативного вмешательства от пациента или его законного представителя. 2. Врач информирует медицинский персонал о предстоящей медицинской процедуре.
3	Методика выполнения	Показания: 1. Открытая и перкутанная краниотомия, в случае когда необходима жесткая фиксация головы пациента. Противопоказания (к фиксации головы в скобе Мейфилда): отсутствуют Подготовка: 1. Анестезия –требуется 2. Оснащение –требуется 3. Положение – лежа на спине или сидя 4. Выполнить гигиеническую обработку рук, надеть стерильные перчатки *). Выполнение процедуры: Общие принципы: 1. Перед фиксацией опустить подголовник 2. Голова должна "падать" в скобу под действием гравитации. Для этого хотя бы двое из трёх шипов должны располагаться за экватором черепа 3. Избегайте опасных зон – поверхностная височная артерия, надглазничный сосудисто-нервный пучок, затылочная артерия, верхний сагиттальный, поперечный и сигмовидный синусы, чешуя височной кости, жевательные и мимические мышцы 4. Давление шипов для взрослых – 60-80 фунтов (27-36 кг) 5. Давление шипов для детей – 30-40 фунтов (13-18 кг) Бифронтальный доступ: 1. Все три шипа находятся за экватором 2. Парные шипы фиксируют сосцевидный отросток и теменной бугор 3. Одиночный шип фиксирует теменной бугор 4. Одиночный шип над правым полушарием, парные над левым – для минимизации риска травмировать речевые зоны (под парными шипами давление меньше, отсюда меньше и риск) Птериональный доступ: 1. Два шипа за экватором 2. Парные шипы фиксируют сосцевидный отросток и затылочный бугор (не над синусами) 3. Одиночный шип фиксирует лобную кость, выше верхней височной линии (ВВЛ) и позади линии, проходящей через латеральный кантус (чтобы не повредить надглазничный пучок и лобную мышцу) 4. Парные шипы на стороне доступа, одиночный шип – на противоположной Доступ к средней черепной ямке: 1. Два шипа за экватором 2. Парные шипы фиксируют симметричные участки затылочной кости (не над синусами) 3. Одиночный шип фиксирует лобную кость по средней линии или чуть латеральнее её, на несколько см выше назиона Доступ к задней черепной ямке: 1. Два шипа за экватором (ниже его) 2. Парные шипы фиксируют теменную кость (выше ВВЛ) 3. Одиночный шип фиксирует противоположную теменную кость (выше ВВЛ) 4. Одиночный шип над правым полушарием, парные над левым Осложнения и их устранение: 1. Соскальзывание шипов с поверхности черепа. Устранение; избежать установки шипов скобы в мышечную ткань и минимизирует риск соскальзывания шипов с поверхности черепа Окончание процедуры: 1. Снять перчатки. 2. Провести гигиеническую обработку рук.
4	Результаты и их оценка	5. Правильная фиксация скобы Мейфилда 6. Отсутствие соскальзывания шипов с поверхности черепа

Интерактивные формы обучения

- Используется либо презентация PowerPoint, либо объяснение с использованием флип-чарта или интерактивной доски.
- Практическое занятие предусматривает отработку СИМа на современных манекенах.
- Кейс-метод предусматривает разные ситуации (вводные) перед отработкой практического задания.

Учебно-методическое и информационное обеспечение темы.

Перечень ресурсов сети «интернет», используемых в процессе обучения:

<http://www.ruans.org/Documents>

Перечень литературных источников, используемых в процессе обучения:

1. Кушель Ю.В., Семин В.Е. *Краниотомия. Хирургическая техника* Craniotomy. Surgical techniques / Ю. В. Кушель, В. Е. Семин; Под ред. акад. А. Н. Коновалова; Ин-т нейрохирургии им. Н. Н. Бурденко Рос. АМН. - М. : Антидор, 1998. - 79 с. : ил.; 22 см.
2. Whitney N., Coppa N.D., Dogan A., Rekito A., McCartney S., Ragel B.D. Basic principles. Cranial three-point head fixation (Oregon Health and Science University)
3. Vitali AM, Steinbok P. Depressed skull fracture and epidural hematoma from head fixation with pins for craniotomy in children. Childs Nerv Syst. Aug 2008;24(8):917-923
4. Weinstein JS, Liu KC, Delashaw JB Jr, Burchiel KJ, van Loveren HR, Vale FL, Agazzi S, Greenberg MS, Smith DA, Tew J Jr. The safety and effectiveness of a dural sealant system for use with nonautologous duraplasty materials. J Neurosurg. 2010 Feb; 112(2):428-33

Перечень материалов:

- Постеры (открытый доступ)
- Мультимедийные материалы на электронных носителях (открытый доступ)

Описание материально-технической базы:

1. Перчатки
2. Скоба Мейфилда-Кисса
3. Манекены для отработки навыка фиксации головы в скобе Мейфилда

Чек-лист «Фиксация головы при помощи скобы Мейфилда»

Действие	Балл	Критерии оценки в баллах		Оценка
		Выполнено	Не выполнен 0 – 0 баллов	
Уточнил наличие согласия на выполнение манипуляции и оперативного лечения	3			
Надел перчатки	2			
Снял подголовник	2			
Правильно собрал скобу Мейфилда	3			
Правильно установил скобу Мейфилда	5			
Правильно зафиксировал скобу Мейфилда	5			
Выполнил в правильной последовательности установку скобы Мейфилда	5			
Верно озвучил различные варианты фиксации, в зависимости от избираемого доступа	5			
Снял перчатки	5			
Итого баллов 35				

Проходной балл по навыку – выше **20 для врачей-нейрохирургов**

Информация для лаборанта/вспомогательного персонала

- Подготовить помещение с манекенами.
- Подготовить оборудование согласно сценарию «Фиксация головы при помощи скобы Мейфилда».
- Проверить наличие необходимых расходных материалов.
- Проверить наличие сценариев (брифингов).
- Проверка готовности скобы Мейфилда к демонстрации навыка

- После занятия провести гигиеническую обработку манекенов и уборку помещения.

СТАНДАРТНЫЙ ИМИТАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ № 8

« Установка наружного люмбального дренажа»

Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) составлен на основании приказа от 25.08.2014 № 1099 ФГОС ВО по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия»

Предназначен для ординаторов, обучающихся по специальности «Нейрохирургия».

Авторы: Доцент кафедры нейрохирургии к.м.н. Острейко О.В.

Рецензент: Заведующий кафедрой нейрохирургии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова профессор В.А. Мануковский

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
 - 1.1. Краткая характеристика СИМа «Установка наружного люмбального дренажа»
 - 1.2. Компетенции
 - 1.3. Перечень планируемых результатов обучения (знать, уметь, владеть)
 - 1.4. Формы организации обучения
 - 1.5. Виды контроля
2. Содержание СИМа «Установка наружного люмбального дренажа»
 - 2.1. Объем СИМа
 - 2.2. Тематический план брифинга СИМа
 - 2.3. Тематический план практического занятия СИМа
 - 2.4. Содержание брифинга СИМа
 - 2.5. Содержание практического объяснения и выполнения СИМа
3. Учебно-методическое и информационное обеспечение СИМа
 - 3.1. Перечень основной и дополнительной литературы
 - 3.2. Материально-техническое оснащение.
4. Фонд оценочных средств
 - 4.1. Чек-листы

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИМа

Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) предназначен для формирования у обучающихся навыков и умений по установке наружного люмбального дренажа у пациентов при оказании специализированной медицинской помощи.

Цель СИМа: Обучить слушателей диагностическим алгоритмам и качественному выполнению комплекса лечебных мероприятий по устранению ликвореи, выполнению диагностического алгоритма у пациентов с нормотензивной гидроцефалией в соответствии с современными клиническими рекомендациями.

Задачи СИМа: 1. Сформировать навык выполнения комплекса/алгоритма лечебных мероприятий по установке наружного люмбального дренажа.
2. Отработать навык безопасного дренирования спинального субарахноидального пространства при лечении ликвореи, либо выполнении диагностического теста у пациентов с нормотензивной гидроцефалией.

1.2.КОМПЕТЕНЦИИ. В результате освоения практического навыка установки наружного люмбального дренажа ординатор должен обладать следующими **профессиональными компетенциями:**

- ✓ ПК-5 – готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем.
- ✓ ПК-6 – готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в рамках специальности нейрохирургия;

1.3.ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Знать: алгоритм лечения ликвореи и выполнения диагностического теста при нормотензивной гидроцефалии, принципы пункции субарахноидального пространства на поясничном уровне и установке наружного люмбального дренажа.

Уметь: выполнять комплекс/алгоритм мероприятий по лечению ликвореи и выполнения диагностического теста при нормотензивной гидроцефалии, принципы пункции субарахноидального пространства на поясничном уровне и установке наружного люмбального дренажа.

Владеть: навыками пункции субарахноидального пространства на поясничном уровне и установке наружного люмбального дренажа.

1.4.ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

1. Брифинг (продолжительностью 0,5 часа): теоретический разбор состояний, при которых может потребоваться обеспечение проходимости дыхательных путей
2. Практическая методика (0,5 часа): Преподаватель показывает алгоритм, используя тренажеры, поясняя каждое своё действие. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия. Преподаватель при необходимости помогает и разбирает ошибки.
3. Практическое занятие (продолжительностью 4 академических часа): установка наружного люмбального дренажа

1.5.ВИДЫ КОНТРОЛЯ: Итоговый – выполнение алгоритма по чек-листу.

2.СОДЕРЖАНИЕ СИМа. 2.1.ОБЪЕМ СИМа

		Трудоемкость (час)
1	Брифинг	0,5
2	Практическое пояснение	0,5
3	Практическое выполнение	5
	Всего часов	6

2.2.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН БРИФИНГА СИМа

№	Тематика брифинга	Трудоемкость (час)
1	Алгоритм действий при лечении ликвореи. Алгоритм действий при проведении диагностического теста у больных с нормотензивной гидроцефалией	0,5

2.3.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ СИМа

№	Тематика занятия	Трудоемкость (час)
1	Отработка установки люмбального дренажа	0,5
2	Самостоятельная демонстрация методики установки наружного люмбального дренажа	5

2.4.СОДЕРЖАНИЕ БРИФИНГА СИМа. Проявления ликвореи. Клиническая картина, МРТ признаки нормотензивной гидроцефалии. Техника установки наружного люмбального дренажа.

2.5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБЪЯСНЕНИЯ И ВЫПОЛНЕНИЯ СИМа (рекомендации для преподавателя и обучающихся). Ликвидация ликвореи и восстановление герметичности полости черепа, нормализация ликвороциркуляции и внутричерепного давления являются важнейшими лечебными мероприятиями для обеспечения функционирования ЦНС и предотвращения гнойно-септических осложнений. Данные мероприятия включают в себя:

5. Укладка больного и выполнение люмбальной пункции на поясничном уровне
6. Введение дренажа в субарахноидальное пространство
7. Фиксация дренажа и налаживание его правильного и безопасного функционирования
8. Профилактика гипердренажа, правильная фиксация ликвороприемника.
9. Профилактика септических осложнений.

Цель: Обучить слушателей методам обеспечения проходимости дыхательных путей.

Задачи:

9. Развить навык выявления показаний и противопоказаний для установки наружного люмбального дренажа
10. Сформировать навык укладки больного и выбор места для выполнения пункции субарахноидального пространства на поясничном уровне, используя скелетотипические ориентиры
11. Отработать методику выполнения люмбальной пункции, как первого этапа установки люмбального дренажа
12. Отработать методику установки люмбального дренажа, его фиксации и расположения приемного резервуара
13. Обучить профилактическим мероприятиям предотвращения гипердренажа
14. Ознакомить с мероприятиями по предотвращению септических осложнений.

Мероприятия:

8. Оценка показаний для установки наружного люмбального дренажа.
9. Укладка пациента для манипуляции (лежа, сидя). Выбор места для люмбальной пункции, используя скелетотипические ориентиры.
10. Выполнение люмбальной пункции.
11. Установка люмбального дренажа, фиксация дренажа.
12. Выбор места и высоты расположения резервуара для приема ликвора. Профилактика гипердренажа.
13. Профилактические мероприятия для септических осложнений.

Формы организации обучения:

1. Блок – оценка состояния пострадавшего: выявлении показаний и исключения противопоказаний для установки наружного люмбального дренажа, укладка пациента для выполнения люмбальной пункции, установка и фиксация люмбального дренажа и приемного резервуара.

- Теоретический разбор алгоритма действий при выявлении показаний и исключения противопоказаний для установки наружного люмбального дренажа, укладка пациента для выполнения люмбальной пункции, установка и фиксация люмбального дренажа и приемного резервуара.

- Практическая методика для каждого навыка в 4 шага:

1. Преподаватель молча показывает алгоритм.
2. Преподаватель показывает алгоритм, поясняя каждое своё действие.
3. Обучающиеся озвучивают алгоритм, преподаватель выполняет.
4. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия.

- Вопросы, дискуссия

- Практическое занятие: отработка укладки больного и определение места для выполнения люмбальной пункции в положении лежа на боку и в положении сидя (отрабатывается друг на друге); выполнение люмбальной пункции (на манекене).

2. Блок – установка люмбального дренажа на манекене

- даются теоретические знания введения наружного люмбального дренажа, глубина введения, фиксация дренажа, выбор расположения резервуара для приема ликвора, меры предосторожности и асептики.

- Практическая методика в 4 шага:

1. Преподаватель молча показывает алгоритм.

2. Преподаватель показывает алгоритм, поясняя каждое своё действие.
 3. Обучающиеся озвучивают алгоритм, преподаватель выполняет.
 4. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия.
- Вопросы, дискуссия
 - Практическое занятие: отработка обучающимися алгоритма постановки наружного люмбального дренажа.

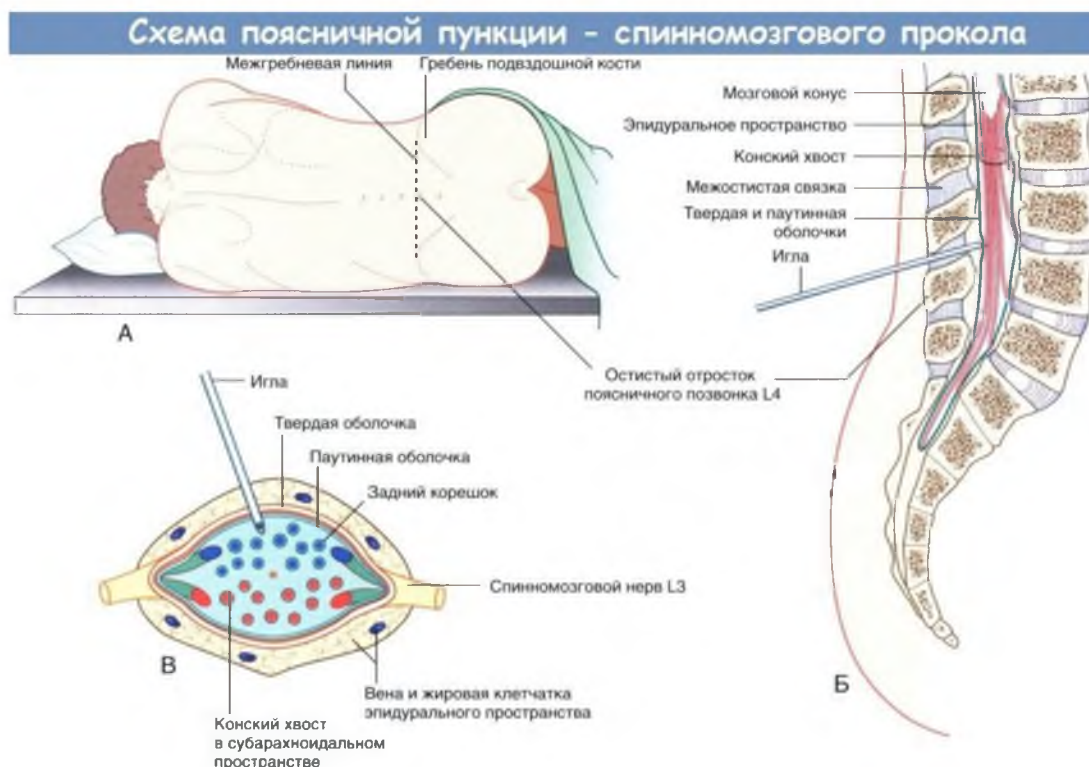
3. Блок – уход за дренажом, профилактика гипердренажа, профилактика септических осложнений.

- Теоретический разбор условий, при которых может развиваться гипердренаж, мероприятия профилактики септических осложнений.
- Практическая методика в 4 шага:
 1. Преподаватель молча показывает.
 2. Преподаватель показывает выполнение, поясняя каждое своё действие.
 3. Обучающиеся озвучивают последовательность действий, преподаватель выполняет.
 4. Один из обучающихся сам выполняет действие, комментируя.
- Вопросы, дискуссия
- Практическое занятие: отработка обучающимися мероприятий по уходу за дренажом, отработка мероприятий по профилактике гипердренажа и септических осложнений на манекене.

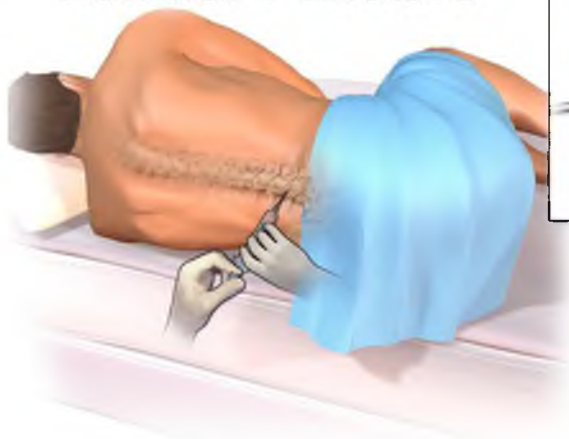
Виды контроля

Итоговый контроль по навыку – каждый обучающийся выполняет алгоритм с балльной оценкой действий по чек-листу.

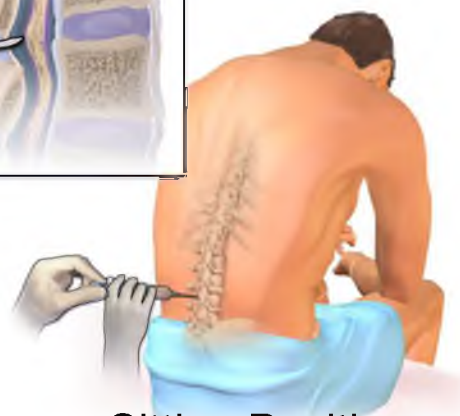
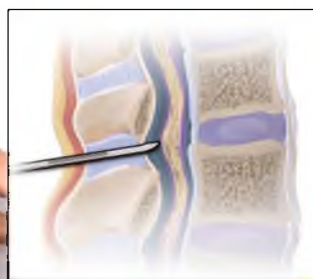
3. Базовые методики – укладка больного, выбор места введения иглы для выполнения люмбальной пункции и установки наружного дренажа; используются скелетотопические ориентиры (гребни подвздошных костей).



Lumbar Puncture

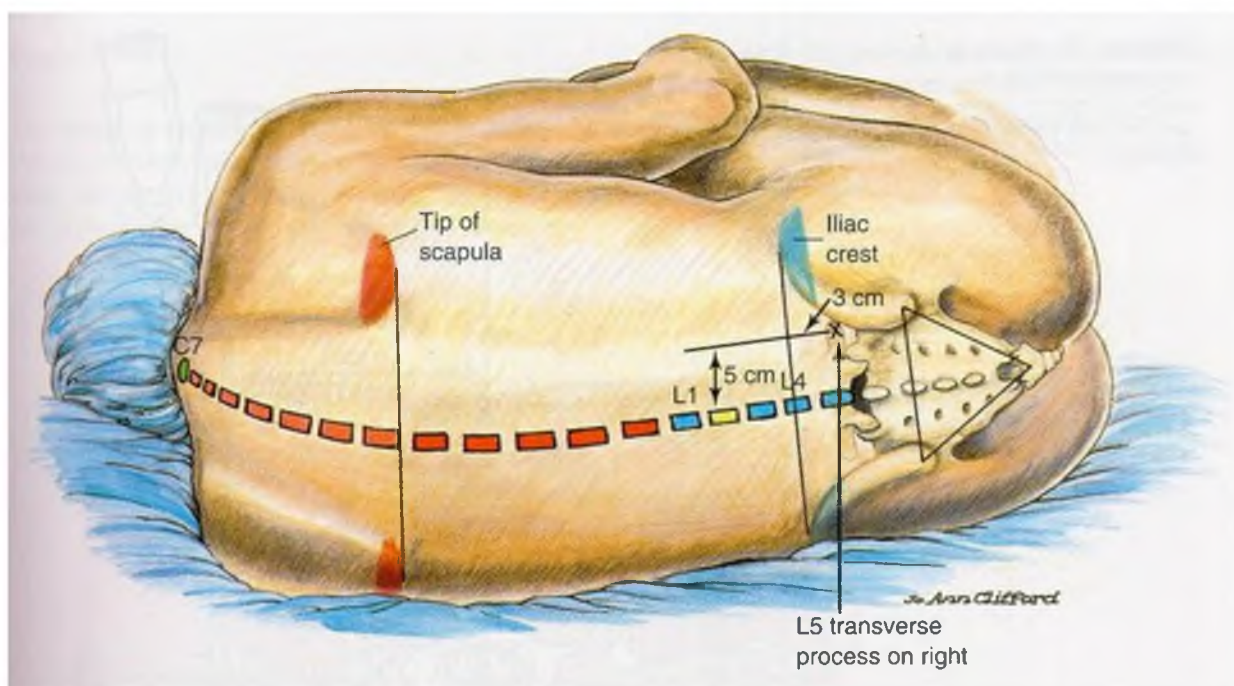


Lying Position



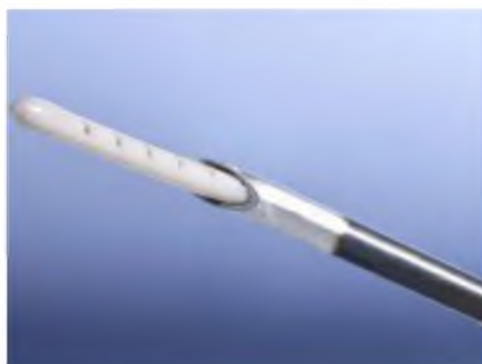
Sitting Position

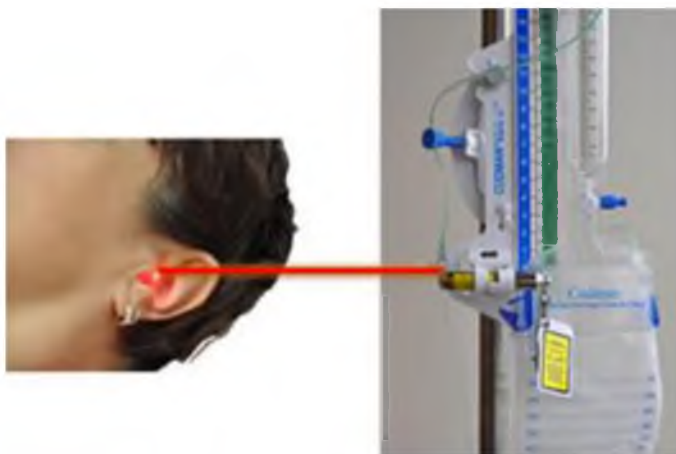
Базовые методики выполнения люмбальной пункции.





4. Базовые методики – установка люмбального дренажа. Игла для пункции субарахноидального пространства и проведение через иглу дренажа.





Приемный резервуар располагается на уровне головы.



Регуляция давления ликвора. При вертикализации пациента дренаж должен быть обязательно перекрыт! В противном случае возникнет гипердренаж и может образоваться субдуральная т.н. вакуум-гематома.

Дренаж ежедневно промывается 0.5% диоксицином для профилактики септических осложнений.

1. Алгоритм выполнения люмбальной пункции.

	Условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения
1	Безопасность труда медперсонала	1. До и после процедуры провести гигиеническую обработку рук. 2. Во время процедуры использовать средства индивидуальной защиты (спецодежда, диагностические/смотровые перчатки)
2	Информирование пациента о выполняемой процедуре	1. Врач получает от пациента (или его законного представителя) информированное согласие на проведение медицинской процедуры. 2. Врач информирует медицинский персонал о предстоящей медицинской процедуре. 3. Пациент получает информацию о предстоящей медицинской процедуре от медицинского работника
3	Методика выполнения	Показания: Первый этап установки наружного люмбального дренажа. Противопоказания: 1. Внутричерепные гематомы. 2. Опухоли мозга, особенно в задней черепной ямке. 3. Окклюзионная гидроцефалия. 4. Выраженный отёк-набухание головного мозга с резким повышением внутричерепного давления 5. Гнойные раны и пролежни в зоне введения дренажа. Противопоказания связаны с риском вклинения ствола головного мозга в большое затылочное

		отверстие! При отсутствии данных нейровизуализации проведение люмбальной пункции категорически запрещено! Подготовка: 1.Анестезия – местная 2.Оснащение – набор для люмбальной пункции 3.Положение – сидя, лежа 4.Выполнить гигиеническую обработку рук, надеть диагностические/смотровые перчатки нестерильные*). Выполнение процедуры: Подготовка к процедуре делится на несколько этапов: 1. В первую очередь, необходима правильная укладка пациента, от которой напрямую зависит успех манипуляции. Положение пациента лёжа на боку спиной к пунктирующему хирургу максимально близко к краю кушетки. Необходимо максимальное сгибание позвоночного столба для расширения межпозвонковых промежутков, для чего пациента просят принять «позу эмбриона» с максимальным сгибанием в тазобедренных и коленных суставах, колени и голова прижаты к груди. Важным моментом является перпендикулярность спины пациента поверхности кушетки, т.к. при любом скручивающем движении отделов позвоночника друг относительно друга положение оси позвоночного столба может резко изменяться! Второе положение, при котором возможно проведение люмбальной пункции: сидя, наклонив голову вниз, ноги свешены с противоположного края кушетки. Преимуществом этого положения является большее междужковое расстояние, недостатком – необходимость перевода пациента в лежачее положение после пункции конечной цистерны, т.к. выведение ликвора в данном положении противопоказано, а измерение люмбального ликворного давления усложняется дополнительными расчётами. 2. Второй этап: разметка. Стандартно пункция проводится в промежутке LIII-LIV поясничного отдела, т.к. у взрослого человека спинной мозг заканчивается на уровне первого межпозвонкового промежутка поясничного отдела позвоночника, в некоторых случаях может доходить до верхнего края второго поясничного позвонка. В случае патологических изменений данного отдела позвоночного столба можно изменить место пункции на один промежуток выше, через межкостистый промежуток LII-LIII. Для определения уровня пункции используется линия Якоби (linea bicristarum), которая условно проводится между верхними точками гребней подвздошных костей. Линия соответствует расположению позвонка LIV, после чего пальпаторно определяются остистые отростки позвонков LIII и LIV (рисунок 1). Рисунок 1. Положение пациента при люмбальной пункции. Отмечена Linea bicristarum, которая проходит через четвёртый поясничный позвонок. 3. Место пункции обрабатывается в стерильных перчатках широко антисептическим раствором трижды, от центра к периферии. После обработки поле ограничивается стерильным бельём (полотенцем). 4. Обезболивание. В большинстве случаев в связи с высокой болезненностью процедуры требуется местная анестезия. Перед выполнением местной анестезии хирург обязан уточнить у пациента его аллергологический анамнез, задать наводящие вопросы относительно случаев аллергических реакций (например, спросить, не было ли аллергических реакций при обезболивании на приёме у стоматолога и т.п.). Обезболить место пункции можно с помощью 0,5% раствора Новокаина либо 2% раствора Лидокаина (NB! Следует помнить о том, что лидокаин также относится к классу антиаритмических препаратов II типа, поэтому перед вскрытием ампулы перевязочная медсестра либо ассистент показывают ампулу хирургу, концентрация вещества не должна превышать 20 мг/мл (2%-ный раствор). Во избежание лишних движений и для предупреждения разгибания позвоночника из-за неожиданности, следует предупредить пациента о выполнении укола с целью обезболивания. При уколе на коже должна образоваться «лимонная корочка», после чего иглу следует вводить перпендикулярно поверхности кожи вглубь, параллельно инфильтрируя мягкие ткани. При введении препарата следует не нужно усиливать давление на поршень шприца, иглу шприца можно придерживать второй рукой. После введения анестетика необходимо уточнить самочувствие пациента, затем следует подождать 1-2 минуты до наступления анальгетического эффекта. После выполнения подготовки непосредственно выполняется люмбальная пункция, при которой последовательно выполняются следующие действия: 1. Прокол конечной цистерны. В ранее размеченном месте после выполнения местной анестезии выполняется поясничный прокол в строго сагитальной плоскости перпендикулярно оси позвоночного столба. При прохождении иглы через анатомические слои позвоночного столба можно почувствовать три прокола: кожа – жёлтая связка – твердая мозговая оболочка. Глубина введения иглы индивидуальна и составляет от 4 до 7 см. После прохождения иглой всех слоёв (момент прокола ТМО самый болезненный для пациента) мандрен-обтуратор постепенно вытаскивают, верифицируют попадание появлением ликвора в канюле иглы. После верификации попадания в конечную цистерну необходимо вставить обтуратор обратно, не допуская потери ликвора для наиболее объективного измерения люмбального ликворного давления. ВАЖНО! Одним из частых осложнений является прокол эпидуральных вен, после чего может быть получена венозная кровь. Для дифференцировки крови от ликвора используется проба «двойного пятна», которая заключается в следующем: жидкость из иглы капает на сухую стерильную марлю, после чего оценивается образованное пятно. При смешивании крови с ликвором пятно имеет розовый «ободок» (ликвор), а в центре пятно более яркое с чёткой границей (кровь). При отсутствии ликвора пятно имеет однородную структуру, с чёткой границей. 2. Измерение ликворного давления. Для измерения давления в спинномозговом канале можно использовать аппарат Вальдмана или манометр Клода, а при отсутствии подобных измерительных инструментов к игле подсоединяется система для внутривенной инфузии, водный столб измеряется в сантиметрах водного столба обычной линейкой, поднесённой к капельнице ассистентом. ВАЖНО! Данные способы являются наиболее объективной оценкой ликворного давления пациента, т.к. подсчёт количества вытекающих капель в единицу времени даёт большую погрешность с учётом индивидуальных особенностей ликворотока и возможной частичной обтурации иглы

		мягкими тканями, кроме того, сопровождается ненужной потерей ликвора. 3. Взятие анализа, выведение ликвора. После измерения давления 3-4 мл ликвора берётся на анализ с диагностической целью, после чего процедура может быть продолжена (дальнейшее выведение ликвора) либо прекращена. 4. Завершение процедуры. При завершении процедуры obturator мандрена вставляется не до конца, после чего пункционная игла полностью вытаскивается, место поясничного прокола обрабатывается антисептическим раствором, накладывается асептическая повязка. После завершения процедуры во избежание постпункционного болевого синдрома пациента просят полежать около 1-2 часов. Несмотря на относительную безопасность люмбальной пункции, существует ряд возможных осложнений, среди которых: повреждение венозного сплетения, повреждение корешков спинного мозга, аллергические реакции на анестетик, ликворея в области пункции, постпункционный болевой синдром. Осложнения и их устранение: При повторных болях в ноге рекомендуется поменять направление иглы или сменить уровень пункции ниже или выше для избежания травмирования спинального корешка. Окончание процедуры: 4. Снять перчатки. 5. Провести гигиеническую обработку рук. 6. Выполнить необходимые записи в медицинской документации.
4	Результаты и их оценка	3. Постановка предварительного диагноза. 4. Определение плана обследования и лечения 5. Описать манипуляцию, показатель давления ликвора. 6. Отправить полученный ликвор на общий анализ.

2. Алгоритм установки люмбального дренажа.

	Условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения
1	Безопасность труда медперсонала	1. До и после процедуры провести гигиеническую обработку рук. 2. Во время процедуры использовать средства индивидуальной защиты (спецодежда, диагностические/смотровые перчатки)
2	Информирование пациента о выполняемой процедуре	1. Врач получает от пациента (или его законного представителя) информированное согласие на проведение медицинской процедуры. 2. Врач информирует медицинский персонал о предстоящей медицинской процедуре. 3. Пациент получает информацию о предстоящей медицинской процедуре от медицинского работника
3	Методика выполнения	Показания: 1. Послеоперационная или посттравматическая ликворея. 2. Интратекальное введение лекарственных препаратов. 3. У больных с нормотензивной гидроцефалией: диагностический тест выведения ликвора для принятия решения о выполнении ликворопунтирующей операции («тап-тест»). Противопоказания (к установке люмбального дренажа): 1. Внутрочерепные гематомы. 2. Опухоли мозга, особенно в задней черепной ямке. 3. Окклюзионная гидроцефалия. 4. Выраженный отёк-набухание головного мозга с резким повышением внутричерепного давления 5. Гнойные раны и пролежни в зоне введения дренажа. Подготовка: 1. Анестезия – местная (делается при выполнении люмбальной пункции) 2. Оснащение – укладка для выполнения люмбальной пункции, люмбальный дренаж 3. Положение – лежа на боку или сидя 4. Выполнить гигиеническую обработку рук, надеть стерильные перчатки. Выполнение процедуры: Техника выполнения: 1. Первым этапом установки наружного люмбального дренажа является люмбальная пункция. При попадании в конечную цистерну и появлении ликвора необходимо не допускать потери ликвора и вставить мандрен-обтуратор в иглу до приготовления системы для наружного люмбального дренирования; 2. Приготовить люмбальный дренаж, располагая метку на трубке к игле, фиксируя его в кисти одной руки и не допуская прикосновения его частей к нестерильным поверхностям; 3. Вытащить обтуратор из иглы и вставить дренаж меткой в люмбальное пространство; 4. Вставлять дренаж до последней метки. При болевом синдроме и затруднении прохождения дренажа в люмбальное субарахноидальное пространство возможно осуществить 2 манёвра: повернуть иглу по оси либо потянуть иглу на себя, не допуская выхода просвета иглы из субарахноидального пространства; 5. После введения синих меток в субарахноидальное пространство, в первую очередь, необходимо проверить функционирование дренажа. После появления капли на дистальном конце трубки, необходимо противодвижениями вытаскивать иглу и вводить дренаж. При выходе иглы из кожи руку необходимо перехватить у основания и далее удалить иглу из системы; 6. После выполнения вышеописанной манипуляции вставляем дистальный конец трубки в наконечник, отворачиваем крышку и повторно верифицируем ток ликвора через систему; 7. Фиксируем проксимальный конец трубки к коже клейким материалом, узловым кожным швом. 8. Дистальный конец подсоединяем к системе для внутривенной инфузии, фиксируем клейкой лентой таким образом, чтобы дистальный конец дренажа оказался спереди. Ликвор сливаем в пустую мерную ёмкость, устанавливаем ёмкость на уровень головного конца. 9. По завершении процедуры удаление дренажа происходит в условиях стерильной перевязочной в горизонтальном положении пациента с опущенным головным концом во избежание осложнений

		вследствие возникшего вакуум-эффекта. Техника очистки верхних дыхательных путей: Окончание процедуры: 1. Снять перчатки. 2. Провести гигиеническую обработку рук. 3. Выполнить необходимые записи в медицинской документации.
4	Результаты и их оценка	7. Постановка предварительного диагноза. 8. Определение плана обследования и лечения 9. Регистрация количества выделяемого по дренажу ликвора в сутки.

Интерактивные формы обучения

- Используется либо презентация PowerPoint, либо объяснение с использованием флип-чарта или интерактивной доски.
- Практическое занятие предусматривает отработку СИМа на современных манекенах.
- Кейс-метод предусматривает разные ситуации (вводные) перед отработкой практического задания.

Учебно-методическое и информационное обеспечение темы.

ЛИТЕРАТУРА.

1. ВИЛЕНСКИЙ Б. С. ЭКСТРЕННАЯ НЕВРОЛОГИЯ. СПРАВОЧНИК. СПб: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО ФОЛИАНТ», 2009. — 432 С.
2. ВИШНЕВСКИЙ А.А. СПИННОЙ МОЗГ (КЛИНИЧЕСКИЕ И ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ) / А.А. ВИШНЕВСКИЙ, Н.В. ШУЛЕШОВА - СПб.: ИЗДАТЕЛЬСТВО ООО "ФОЛИАНТ", 2014.-744 С.
3. ГУСЕВ Е.И., КОНОВАЛОВ А.Н., СКВОРЦОВА В.И. НЕВРОЛОГИЯ И НЕЙРОХИРУРГИЯ: УЧЕБНИК : В 2 Т. + CD- 2-Е ИЗД., ИСПР. И ДОП. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2009. - Т. 2 : НЕЙРОХИРУРГИЯ. — 420 С.
4. МОЖАЕВ С.В., СКОРОМЕЦ А.А., СКОРОМЕЦ Т.А. НЕЙРОХИРУРГИЯ: УЧЕБНИК ДЛЯ ВУЗОВ. - 2-Е ИЗД. ПЕРЕРАБ. И ДОП. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2009. – 479 С.
5. СКОРОМЕЦ А.А. АТЛАС ПО КЛИНИЧЕСКОЙ НЕВРОЛОГИИ / А.А.СКОРОМЕЦ, А.П.СКОРОМЕЦ, Т.А.СКОРОМЕЦ. – М.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «МЕДИЦИНСКОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ АГЕНТСТВО», 2014. – 400 С.
6. СКОРОМЕЦ А.А. НЕРВНЫЕ БОЛЕЗНИ. УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ. 6-Е ИЗДАНИЕ. / А.А.СКОРОМЕЦ, А.П.СКОРОМЕЦ, Т.А.СКОРОМЕЦ – МОСКВА «МЕДПРЕСС-ИНФОРМ», 2013. – 560 С.
7. ТРОШИН В.Д. НЕОТЛОЖНАЯ НЕВРОЛОГИЯ: РУКОВОДСТВО ДЛЯ ВРАЧЕЙ И СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ. — 2-Е ИЗД., ИСПР. И ДОП. — М.: ООО «МЕДИЦИНСКОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ АГЕНТСТВО», 2006. -592 С.
8. НЕЙРОРАДИОЛОГИЯ / ПОД РЕД. Т.Н. ТРОФИМОВОЙ.-СПБ.: ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ СПбМАПО, 2005.-288 С.
9. РАЗУМОВСКИЙ А.Е., ШАХНОВИЧ А.Р., СИМЕРНИЦКИЙ Б.П. И СОАВТ. ЭЛАСТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЦЕРЕБРОСПИНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ И ЛИКВОРОДИНАМИКА ПРИ ВНУТРИЧЕРЕПНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И НОРМОТЕНЗИВНОЙ ГИДРОЦЕФАЛИИ У ВЗРОСЛЫХ. //ВОПРОС. НЕЙРОХИРУРГ. -1986. №6. -С. 53-58
10. ЛЕГЗДАЙН М.А., ГАВРИЛОВ Г.П., СВИСТОВ Д.М. КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЛЕЧЕНИЮ НОРМОТЕНЗИВНОЙ ГИДРОЦЕФАЛИИ. – 2015.
11. Г. В. ГАВРИЛОВ, А. В. СТАНИШЕВСКИЙ, Б. В. ГАЙДАР, Д. В. СВИСТОВ, Б. Г. АДЛЕЙБА. ВОЗМОЖНОСТИ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ИДИОПАТИЧЕСКОЙ НОРМОТЕНЗИВНОЙ ГИДРОЦЕФАЛИИ. ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА И ТЕРАПИЯ, - 2018.- №4.-С.5-14.
12. АРУТЮНОВ Н.В., ПЕТРЯЙКИН А.В., КОРНИЕНКО В.Н. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ЛИКВОРОТОКА НА ОСНОВЕ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ. ВОПРОСЫ НЕЙРОХИРУРГИИ. 2000;3:140-144.
13. АРУТЮНОВ Н.В., КОРНИЕНКО В.Н., ФАДЕЕВА Л.Н., МАМЕДОВ Ф.Р. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПАТОЛОГИИ ЛИКВОРНОЙ СИСТЕМЫ. АННАЛЫ КЛИНИЧЕСКОЙ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ НЕВРОЛОГИИ. 2010;4:1.
14. ОХЛОПКОВ В.А., ПОТАПОВ А.А., КРАЧУК А.Д., КАПИТАНОВ Д.Н. КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЛЕЧЕНИЮ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ БАЗАЛЬНОЙ ЛИКВОРРЕИ, 2015.

Перечень материалов:

3. Постеры (открытый доступ)

4. Мультимедийные материалы на электронных носителях (открытый доступ):

3.4 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

- манекен
- наборы для люмбальной пункции
- наборы для установки наружного люмбального дренажа
- проектор
- ноутбук

4.ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Чек-лист « Установка наружного люмбального дренажа»

№ п/п	Действие ординатора	Критерии оценки
1.	Поздоровался, представился, обозначил свою роль	☐ да ☐ нет
2.	Осведомился о самочувствии пациента	☐ да ☐ нет
3.	Спросил у пациента, сверяя с историей: фамилию, имя, отчество, возраст и № палаты	☐ да ☐ нет
4.	Сообщил пациенту о необходимости выполнить манипуляцию	☐ да ☐ нет
5.	Спросил, есть ли у него аллергические реакции на местные анестетики	☐ да ☐ нет
6.	Обработал руки гигиеническим способом	☐ да ☐ нет
7.	Убедился в наличии всего необходимого для манипуляции	☐ да ☐ нет
8.	Надел шапочку, маску, очки	☐ да ☐ нет
9.	Надел нестерильные перчатки	☐ да ☐ нет
10.	Попросил пациента занять положение на левом боку, согнувшись в форме эмбриона (колени к животу, подбородок к груди, спина выгнута)	☐ да ☐ нет
11.	Верно определил и озвучил место предполагаемой пункции	☐ да ☐ нет
12.	Поставил отметку с помощью маркера в месте предполагаемой пункции	☐ да ☐ нет
13.	Предупредил пациента о намерении обработать спину раствором антисептика	☐ да ☐ нет
14.	Озвучил обработку кожи в предполагаемой области пункции	☐ да ☐ нет
15.	Утилизировал перчатки в контейнер для утилизации отходов класса Б	☐ да ☐ нет
16.	Обработал руки хирургическим способом	☐ да ☐ нет
17.	Надел стерильный халат	☐ да ☐ нет
18.	Надел стерильные перчатки	☐ да ☐ нет
19.	Взял корцанг и обработал операционное поле хирургическим способом троекратно	☐ да ☐ нет
20.	Наклеил ограничитель операционного поля	☐ да ☐ нет
21.	Взял шприц с набранным анестетиком	☐ да ☐ нет

22.	Предупредил пациента о намерении сделать укол	☐ да ☐ нет
23.	Озвучил выполнение анестезии места предполагаемой пункции	☐ да ☐ нет
24.	Утилизировал шприц в непрокальваемый контейнер для утилизации отходов класса Б	☐ да ☐ нет
25.	Вставил мандрен в иглу остриём вверх до момента защёлкивания замка	☐ да ☐ нет
26.	Ввел иглу с мандреном срезом по направлению к головному концу перпендикулярно поверхности кожи в отмеченной точке	☐ да ☐ нет
27.	Медленно продвинул иглу с мандреном до момента появления спинномозговой жидкости	☐ да ☐ нет
28.	Озвучил ощущение провала	☐ да ☐ нет
29.	Извлек мандрен и положил его на стерильную рабочую зону	☐ да ☐ нет
30.	Озвучил цвет, прозрачность и скорость истечения ликвора из иглы	☐ да ☐ нет
31.	Набрал в три пробирки по 2 мл спинномозговой жидкости	☐ да ☐ нет
32.	Удалил иглу, не вставляя мандрен полностью	☐ да ☐ нет
33.	Утилизировал иглу в непрокальваемый контейнер для утилизации отходов класса Б	☐ да ☐ нет
34.	Приклеил на место пункции пластырную повязку	☐ да ☐ нет
35.	Спросил о самочувствии пациента после манипуляции	☐ да ☐ нет
36.	Утилизировал перчатки в контейнер для утилизации отходов класса Б	☐ да ☐ нет
37.	Обработал руки гигиеническим способом после манипуляции	☐ да ☐ нет

Тесты по теме: «Установка наружного люмбального дренажа»

1. Какие показания для установки наружного люмбального дренажа?

- А) Когда требуется контролируемое временное снижение внутричерепного давления.
- Б) Лечение ликвореи различного происхождения, в том числе посттравматической, продолжающейся больше 48 часов после травмы.
- В) При отеке мозга.
- Г) Окклюзионная гидроцефалия.
- Д) Правильные все ответы.
- Е) Правильные ответы А и Б.

Ответ: Е.

2. Какие существуют осложнения при установке наружного люмбального дренажа?

- А) Нейроинфекция.
- Б) Ликворная гипотензия.
- В) Коллапс желудочков.
- Г) Субдуральная гематома.
- Д) Все ответы верны.

Ответ: Д.

3. В каких положениях нужно производить установку люмбального дренажа?

- А) Стоя .
- Б) Сидя.
- В) Лежа на боку.

Ответ : В

4. Сколько в среднем за сутки по дренажу выделяется ликвора?

- А) 100 до 200 мл .
- Б) 200 до 300 мл.
- В) 55 до 100 мл.
- Г) 300 до 450 мл.

Ответ: Б.

5. В каком положении извлекается наружный люмбальный дренаж?

- А) На горизонтальной поверхности с опущенным головным концом.
- Б). На горизонтальной поверхности с приподнятым головным концом.
- В) Сидя в позе “эмбриона”.
- Г) Стоя.

Ответ: А.

6. Противопоказание для установки наружного люмбального дренажа?

- А) Выраженный отёк мозга.
- Б) Резко повышенное внутричерепное давление.
- В) Наличие в головном мозге объёмного образования.
- Г) Гнойный менингит.
- Д) Окклюзионная гидроцефалия.
- Е) Для введения препаратов.
- Ж) Правильные ответы А,Б,В,Д.
- З) Все ответы верны.

Ответ: Ж.

Информация для лаборанта/вспомогательного персонала

1. Подготовить оборудование согласно сценарию СИМа.
2. Подготовить компьютер (ноутбук) и прочее оборудование.
3. После занятия провести гигиеническую обработку манекенов и уборку помещения.

4. После прохождения СИМа данные оценочного листа заносятся в единую базу данных. В оценочном листе ставится отметка о занесении информации

СТАНДАРТНЫЙ ИМИТАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ № 9

«Применение системы Монро»

Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) составлен на основании приказа от 25.08.2014 № 1099 ФГОС ВО по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия»

Предназначен для ординаторов, обучающихся по специальности «Нейрохирургия».

Авторы: Доцент кафедры нейрохирургии к.м.н. Острейко О.В.

Рецензент: Заведующий кафедрой нейрохирургии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова профессор В.А. Мануковский

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
 - 1.1. Краткая характеристика СИМа «Установка наружного люмбального дренажа»
 - 1.2. Компетенции
 - 1.3. Перечень планируемых результатов обучения (знать, уметь, владеть)
 - 1.4. Формы организации обучения
 - 1.5. Виды контроля
2. Содержание СИМа «Установка наружного люмбального дренажа»
 - 2.1. Объем СИМа
 - 2.2. Тематический план брифинга СИМа
 - 2.3. Тематический план практического занятия СИМа
 - 2.4. Содержание брифинга СИМа
 - 2.5. Содержание практического объяснения и выполнения СИМа
3. Учебно-методическое и информационное обеспечение СИМа
 - 3.1. Перечень основной и дополнительной литературы
 - 3.2. Материально-техническое оснащение.
4. Фонд оценочных средств
 - 4.1. Чек-листы

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИМа

Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) предназначен для формирования у обучающихся навыков и умений по установке наружного люмбального дренажа у пациентов при оказании специализированной медицинской помощи.

Цель СИМа: Обучить слушателей диагностическим алгоритмам и качественному выполнению комплекса лечебных мероприятий по применению системы Монро.

Задачи СИМа: 1. Сформировать навык выполнения комплекса/алгоритма лечебных и диагностических мероприятий по применению системы Монро.

2. Отработать навык качественной реализации манипуляции по установке системы Монро.

1.2.КОМПЕТЕНЦИИ. В результате освоения практического навыка установке наружного люмбального дренажа ординатор должен обладать следующими

профессиональными компетенциями:

✓ ПК-5 – готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем.

✓ ПК-6 – готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в рамках нейрохирургии;

1.3.ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Знать: алгоритм диагностики типов нарушений мочеиспускания с установлением уровня поражения спинного мозга; устройство системы Монро и патофизиологию нарушений мочеиспускания при повреждении спинного мозга.

Уметь: выполнять сбор и налаживание функционирования системы Монро при расстройствах мочеиспускания.

Владеть: навыками сбора и налаживания работы системы Монро.

1.4.ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

1. Брифинг (продолжительностью 0,5 часа): теоретический разбор состояний, при которых может потребоваться обеспечение проходимости дыхательных путей

2. Практическая методика (0,5 часа): Преподаватель показывает алгоритм, используя тренажеры, поясняя каждое своё действие. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия. Преподаватель при необходимости помогает и разбирает ошибки.

3. Практическое занятие (продолжительностью 4 академических часа): отработка обучающимися различных сценариев обеспечения проходимости дыхательных путей

1.5.ВИДЫ КОНТРОЛЯ: Итоговый – выполнение алгоритма по чек-листу.

2.СОДЕРЖАНИЕ СИМа. 2.1.ОБЪЕМ СИМа

		Трудоемкость (час)
1	Брифинг	0,5
2	Практическое пояснение	0,5
3	Практическое выполнение	5
	Всего часов	6

2.2.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН БРИФИНГА СИМа

№	Тематика брифинга	Трудоемкость (час)
1	Алгоритм лечебных мероприятий в зависимости от типа нарушения мочеиспускания (периода спинальной травмы).	0,5

2.3.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ СИМа

№	Тематика занятия	Трудоемкость (час)
1	Отработка сбора системы Монро и налаживание ее функционирования	0,5
2	Самостоятельная демонстрация сбора системы Монро и налаживания ее функционирования	5

2.4.СОДЕРЖАНИЕ БРИФИНГА СИМа. Основные периоды и уровни спинальной травмы и соответствующие им типы нарушения мочеиспускания. Диагностика типа нарушения мочеиспускания. Цели применения системы Монро.

2.5.СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБЪЯСНЕНИЯ И ВЫПОЛНЕНИЯ СИМа (рекомендации для преподавателя и обучающихся). Восстановление рефлекторного опорожнения мочевого пузыря является важным лечебным мероприятием, направленным на предотвращение урологических инфекционных осложнений, мацерации кожных покровов, пролежней, появления стриктур мочеиспускательного канала. Для установки системы Монро требуются навыки и знания:

10. Определение типа нарушения мочеиспускания, которое соответствует периоду спинальной травмы и уровню поражения спинного мозга или спинальных нервов

11. Знание особенностей рефлекторного опорожнения мочевого пузыря

12. Знание принципа функционирования системы Монро
13. Навык сбора системы Монро
14. Налаживание функционирования системы Монро и контроля за ней.

Цель: Обучить слушателей применению системы Монро.

Задачи:

15. Развить навык определения типа нарушения мочеиспускания
16. С учетом клинической картины и методов аппаратной визуализации сформировать навык определения уровня поражения спинного мозга или спинальных нервов
17. Развить понимание принципов функционирования системы Монро
18. Отработать навык сборки системы Монро
19. Обучить методике применения системы Монро

Мероприятия:

14. Диагностика типа нарушения мочеиспускания в зависимости от клинической картины, уровня поражения спинного мозга или спинальных нервов, периода спинальной травмы.
15. Определение показаний к применению системы Монро
16. Сборка системы Монро
17. Установка и наладивание функционирования системы Монро

Формы организации обучения:

1. Блок – определение патофизиологических механизмов нарушения мочеиспускания. Понимание сути и значения рефлексорного опорожнения мочевого пузыря. Механизм работы системы Монро.

- Теоретический разбор алгоритма диагностики и действий при нарушении мочеиспускания.

Сборка системы Монро и наладивание ее функционирования.

- Практическая методика для каждого навыка в 4 шага:

1. Преподаватель молча показывает алгоритм.
2. Преподаватель показывает алгоритм, поясняя каждое своё действие.
3. Обучающиеся озвучивают алгоритм, преподаватель выполняет.
4. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия.

- Вопросы, дискуссия

- Практическое занятие: отработка обучающимися алгоритма сборки системы Монро.

2. Блок – наладивание функционирования системы Монро на манекене.

- теоретическое обоснование необходимости использования воздухопроводов, подбор размера, техника заведения, меры предосторожности, противопоказания.

- Практическая методика в 4 шага:

1. Преподаватель молча показывает алгоритм.
2. Преподаватель показывает алгоритм, поясняя каждое своё действие.
3. Обучающиеся озвучивают алгоритм, преподаватель выполняет.
4. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия.

- Вопросы, дискуссия

- Практическое занятие: отработка наладивания функционирования системы Монро на манекене.

Виды контроля

Итоговый контроль по навыку – каждый обучающийся выполняет алгоритм.

5. Базовые методики – сборка системы Монро.



Рис.1. Система Монро.



Рис. 2. Мочевой катетер.

Для сборки системы Монро требуется катетеризировать мочевой пузырь.

Приливно-отливная система Монро (рис. 1) имеет преимущества перед периодической катетеризацией мочевого пузыря в том, что:

- отпадает необходимость 4 раза в сутки заводить катетер в мочевой пузырь;
- мочевой пузырь всегда содержит антисептическую жидкость, что препятствует сморщиванию его стенок и предотвращает развитие цистита и восходящей инфекции;
- объем жидкости, содержащийся в мочевом пузыре под давлением 150 мм водн. ст., адекватно раздражает стенку, вызывая рефлекторное ее сокращение.

Сущность приливно-отливного дренирования мочевого пузыря заключается в следующем. Слабый антисептический раствор (фурацилин 1:5000) редкими каплями (40—60 в мин) поступает через постоянный катетер в мочевой пузырь. Учитывая, что высокое давление в мочевом пузыре неблагоприятно отражается на состоянии его слизистой оболочки и нервных окончаниях в ее стенке, а также то, что у здорового человека пузырный рефлекс возникает при давлении 150 мм водн. ст., отводящий конец трубки, соединенный с системой через тройник, приподнимают на 15 см выше уровня мочевого пузыря, благодаря чему давление в нем не поднимается выше 150 мм водн. ст.

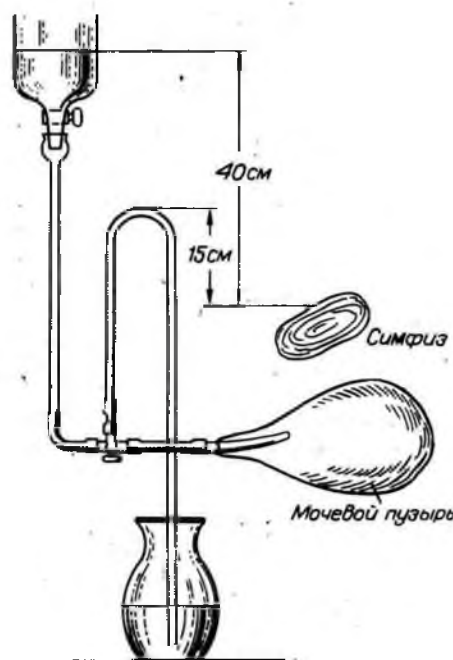


Рис. 2. Схема системы Монро в сборе.

Приливно-отливная система Монро – это сифонная система. Давление в мочевом пузыре поддерживает «колено», соединенное через тройник с катетером. Выставляется высота «колена» 15 см над уровнем симфиза больного. Объем жидкости, содержащийся в мочевом пузыре под давлением 150 мм водн. ст., адекватно раздражает стенку, вызывая рефлекторное ее сокращение. Асептический раствор выставляется на высоте 40 см над симфизом и поступает в мочевой пузырь капельно.

В период спинномозгового шока при достижении этого давления моча механически вымывается из мочевого пузыря вместе с фурацилином. Создавая искусственно нормальное давление в мочевом пузыре, постепенно по мере нивелирования шока добиваются того, что стенка пузыря начинает сокращаться, и моча выделяется уже под воздействием детрузора.

В дальнейшем под действием импульсов, поступающих из мочевого пузыря в спинальные центры мочеиспускания, происходит более быстрое растормаживание сегментарных центров спинного мозга, в результате налаживается рефлекторный акт мочеиспускания, который при полном нарушении проводимости приобретает характер спинального автоматизма. При частичном нарушении проводимости спинного мозга восстанавливаются связи спинального и церебрального центров, и акт приобретает произвольный характер.

Противопоказаниями для приливно-отливной системы Монро являются воспаление или повреждение уретры и наружных половых органов, когда постоянный катетер не может быть использован. Тогда приходится при воспалительных осложнениях переходить на периодическую катетеризацию, а при повреждении уретры — накладывать эпицистостому.

При соблюдении правил асептики примерно через 3-4 недели одновременно с исчезновением спинального шока начинает восстанавливаться рефлекторная функция мочевого пузыря.

6. Базовые методики – налаживание функционирования и уход за системой Монро.

Существуют определенные правила, соблюдение которых позволяет применять систему Монро в течение длительного времени без каких-либо осложнений:

1. Катетер для уретры подбирается точно по ее диаметру. При более тонком диаметре появляются мочевые затеки вокруг него. При диаметре большем, чем диаметр уретры образуются пролежни уретры;
2. Катетер стоит в течение 7 дней, затем система отключается;
3. По прошествии 7 дней переходят на периодическую катетеризацию мочевого пузыря в течение 2-3 суток.
4. Повторная установка катетера и системы на 7 дней.

Таблица 1. Алгоритм выполнения СИМа, Базовые методики 1 и 2

	Условия	Требования по реализации, алгоритм выполнения
1	Безопасность труда медперсонала	1. До и после процедуры провести гигиеническую обработку рук. 2. Во время процедуры использовать средства индивидуальной защиты (спецодежда, диагностические/смотровые перчатки*)
2	Информирование пациента о выполняемой процедуре	1. Врач получает от пациента (или его законного представителя) информированное согласие на проведение медицинской процедуры. 2. Врач информирует медицинский персонал о предстоящей медицинской процедуре. 3. Пациент получает информацию о предстоящей медицинской процедуре от медицинского работника
3	Методика выполнения	Показания: 1. нарушения мочеиспускания, обусловленные повреждением спинного мозга или корешков конского хвоста в остром периоде травмы Противопоказания: воспаление или повреждение уретры и наружных половых органов, когда постоянный катетер не может быть использован. Подготовка: 1. Анестезия – не требуется 2. Оснащение – мочевой катетер, система Монро, флаконы с физ.раствором 3. Положение фантома – лежа на спине 4. Выполнить гигиеническую обработку рук, надеть диагностические/смотровые перчатки нестерильные*). Выполнение процедуры: Техника установки системы Монро: 1. катетеризация мочевого пузыря фантома 2. Установить флакон с физ.р-ром настоек на высоте 40 см над симфизом фантома 3. Достать систему Монро из упаковки. Техника налаживания функционирования системы Монро: 1. соединяется мочевой катетер с соответствующим портом системы Монро 2. пластиковой иглой системы Монро протыкается пробка флакона, чтобы физ.р-р начал поступать в систему Монро. Регулируется капельное поступление физ.р-ра. Флакон устанавливается на 40 см выше симфиза фантома. 3. Трубка, выходящая из тройника системы Монро, выполняет роль «колена» и фиксируется на высоте 15 см выше симфиза фантома. 4. система Монро начинает заполняться физ.р-ром и мочой поступающей из мочевого пузыря. Окончание процедуры: 1. Снять перчатки. 2. Провести гигиеническую обработку рук. 3. Выполнить необходимые записи в медицинской документации.
4	Результаты и их оценка	10. Постановка предварительного диагноза. 11. Определение плана обследования и лечения 12. Запланировать временное снятие системы Монро через 7 дней на период 2-3 дня с последующей вновь ее установкой.

3.4 Описание материально-технической базы:

- манекены
- система Монро
- флаконы с физ.раствором 500 мл
- мочевые катетеры
- проектор
- ноутбук

Интерактивные формы обучения

- Используется либо презентация PowerPoint, либо объяснение с использованием флип-чарта или интерактивной доски.
- Практическое занятие предусматривает отработку СИМа на современных манекенах.
- Кейс-метод предусматривает разные ситуации (вводные) перед отработкой практического задания.

Учебно-методическое и информационное обеспечение темы.

Литература

1. Виленский Б. С. Экстренная неврология. Справочник. СПб: ООО «Издательство Фолиант», 2009. — 432 с.
2. Вишневский А.А. Спинной мозг (клинические и патофизиологические сопоставления) / А.А. Вишневский, Н.В. Шулешова - СПб.: Издательство ООО "Фолиант", 2014.-744 с.
3. Военная нейрохирургия. Учебник / Под ред. Гайдара Б.В. – СПб, 1998. – 352 с.
4. Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. Неврология и нейрохирургия: учебник : в 2 т. + CD- 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 2 : Нейрохирургия. — 420 с.
5. Кондратьев, А.Н. Неотложная нейротравматология/Кондратьев А. Н. —М.:ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 192 с: ил. (Библиотека врача-специалиста).
6. Можаяев С.В., Скоромец А.А., Скоромец Т.А. Нейрохирургия: учебник для вузов. - 2-е изд. перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 479 с.

Перечень материалов:

- *Постеры (открытый доступ)*
- *Мультимедийные материалы на электронных носителях (открытый доступ)*

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Тесты по теме: «Применение системы Монро»

1. Для чего устанавливается система Монро?

- А) При оперативных вмешательствах на голове.
- Б) При нейрогенных дисфункциях мочевого пузыря, связанных с травмой спинного мозга.
- В) При недержании мочи.
- Г) Все ответы верны.

Ответ: Б.

2. Какие преимущества системы Монро перед периодической катетеризацией мочевого пузыря?

- А) Отпадает необходимость 4 раза в сутки заводить катетер в мочевой пузырь.
- Б) Мочевой пузырь всегда содержит антисептическую жидкость, что препятствует сморщиванию его стенок и предотвращает развитие цистита и восходящей инфекции.
- Г) Объем жидкости, содержащийся в мочевом пузыре под давлением 150 мм водн. ст., адекватно раздражает стенку, вызывая рефлекторное ее сокращение.
- Д) Все ответы верны.

Ответ: Д.

3. Какой раствор постоянно поступает в системе Монро?

- А) Раствор фурацилина.

- Б) Раствор перманганата калия.
 Г) Раствор хлоргексидина.
 Д) Раствор перекиси водорода.
 Ответ: А.

4 С какой скоростью мы вводим раствор в систему Монро?

- А) 40-60 кап/мин.
 Б) 10-30 кап/мин.
 В) 60-90 кап/мин.
 Г) 100-110 кап/мин.
 Ответ: А.

5. Благодаря чему давление в нем не поднимается выше 150 мм водн. ст.?

- А) Опускание отводящего конца трубки соединенный с системой через тройник на 15 см.
 Б) Приподнимание отводящего конца трубки соединенный с системой через тройник на 15 см.
 В) Опускание отводящего конца трубки соединенный с системой через тройник на 30 см.
 Г) Приподнимание отводящего конца трубки соединенный с системой через тройник на 30 см.
 Ответ: Б.

6. Какие противопоказания для установки приливно-отливной системы Монро?

- А) Воспаление или повреждение уретры.
 Б) Повреждение наружных половых органов.
 В) Хронический гломерулонефрит.
 Г) Все ответы верны.
 Д) правильные ответы А И Б.
 Ответ: Д.

7. Какое главное лечебное действие системы Монро?

- А) Опорожнение мочевого пузыря.
 Б) Формирование у спинального больного автоматической рефлекторной функции опорожнения мочевого пузыря.
 Г) Все ответы верны.
 Ответ: Б

Зачётная ведомость по практическим навыкам «Применение системы Монро». 20__/20__
 уч.год. Группа _____ Дата _____

	Фамилия, имя, отчество	Показания	Преимущества	Схема системы Монро	Правила применения	Осложнения	Противопоказания	Налаженность системы	Итоговый балл

Информация для лаборанта/вспомогательного персонала

1. Подготовить помещение с манекенами.
2. Подготовить оборудование согласно сценарию СИМа.

3. Подготовить компьютер (ноутбук) и прочее оборудование.
4. Проверить наличие необходимых расходных материалов.
5. Проверить наличие сценариев (брифингов).
6. После занятия провести гигиеническую обработку манекенов и уборку помещения.
7. После прохождения темы (раздела) данные оценочного листа заносятся в единую базу данных. В оценочном листе ставится отметка о занесении информации. При использовании зачетной ведомости, баллы идут в зачет (балльно-рейтинговая система).

СТАНДАРТНЫЙ ИМИТАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ № 10

«Экстренная медицинская помощь»

Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) составлен на основании приказа от 25.08.2014 № 1099 ФГОС ВО по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия»

Предназначен для ординаторов, обучающихся по специальности «Нейрохирургия».

Авторы: _ Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии Зарипова З.А.

Преподаватель кафедры анестезиологии и реаниматологии Поликарпова Е.В.

Профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии Паршин Е.В.

Рецензент: Заведующая кафедрой внутренних болезней стоматологического факультета ПСПбГМУ имени И.П.Павлова профессор И.А.Горбачева

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
 - 1.1. Краткая характеристика СИМа «Экстренная медицинская помощь»
 - 1.2. Компетенции
 - 1.3. Перечень планируемых результатов обучения (знать, уметь, владеть)
 - 1.4. Формы организации обучения
 - 1.5. Виды контроля
2. Содержание СИМа «Экстренная медицинская помощь»
 - 2.1. Объем СИМа
 - 2.2. Тематический план брифинга СИМа
 - 2.3. Тематический план практического занятия СИМа
 - 2.4. Содержание брифинга СИМа
 - 2.5. Содержание практического объяснения и выполнения СИМа
3. Учебно-методическое и информационное обеспечение СИМа
 - 3.1. Перечень основной и дополнительной литературы
 - 3.2. Материально-техническое оснащение.

4. Фонд оценочных средств

4.1. Чек-листы

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИМа. Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) предназначен для формирования у обучающихся навыков и умений оказания экстренной медицинской помощи.

Цель СИМа. Обучить слушателей осуществлять оказание экстренной медицинской помощи на роботе-симуляторе человека.

Задача СИМа. Развить и отработать навык оказания экстренной медицинской помощи.

1.2. КОМПЕТЕНЦИИ. В результате освоения практического навыка оказания экстренной медицинской помощи ординатор должен обладать следующими **профессиональными компетенциями**:

- ✓ ПК-5 – готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем.
- ✓ ПК-6 – готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в рамках общей врачебной практики (семейной медицины);
- ✓ ПК-7 – готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации.

1.3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Знать: дифференциальную диагностику неотложных состояний, методику ABCDE

Уметь: оказывать экстренную медицинскую помощь (ЭМП), выполнять манипуляции в соответствии с протоколами.

Владеть: навыками оказания ЭМП.

1.4. ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

1. Брифинг (продолжительностью 0,5 часа): теоретический разбор вариантов оказания ЭМП при различных ситуациях
2. Практическая методика (0,5 часа): Преподаватель показывает алгоритм, используя робот-симулятор, поясняя каждое своё действие. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия. Преподаватель при необходимости помогает и разбирает ошибки.
3. Практическое занятие (продолжительностью 4 академических часа): отработка обучающимися различных сценариев оказания ЭМП.

1.5. ВИДЫ КОНТРОЛЯ: Итоговый – выполнение алгоритма по чек-листу.

2. СОДЕРЖАНИЕ СИМа. 2.1. ОБЪЕМ СИМа

		Трудоемкость (час)
1	Брифинг	0,5
2	Практическое пояснение	0,5
3	Практическое выполнение	5
	Всего часов	6

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН БРИФИНГА СИМа

№	Тематика брифинга	Трудоемкость (час)
1	Алгоритм выполнения, показания, виды, особенности оказания ЭМП.	0,5

2.3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ СИМа

№	Тематика занятия	Трудоемкость (час)
1	Отработка методики ABCDE	0,5
2	Самостоятельная демонстрация методики ABCDE и алгоритма оказания ЭМП	5

2.4.СОДЕРЖАНИЕ БРИФИНГА СИМа. Основные ситуации. Особенности клинической картины при различных ситуациях.

2.5.СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБЪЯСНЕНИЯ И ВЫПОЛНЕНИЯ СИМа (рекомендации для преподавателя и обучающихся).

Цель: Обучить слушателей оказывать экстренную медицинскую помощь пациенту в стационаре в зависимости от ситуации.

Задачи:

1. Развить навык алгоритма обследования пациента, находящегося в критическом состоянии
2. Отработать алгоритмы быстрого реагирования на обнаружение проблемы

Мероприятия:

1. Оценка состояния пациента (первичный и вторичный осмотр)
2. Вызов помощи
3. Принятие решения
4. Диагностические и лечебные мероприятия в зависимости от ситуации

Формы организации обучения:

1. Блок – оценка состояния пациента: система А-В-С-D-E

- Теоретический разбор алгоритма А-В-С-D-E у пациента в критическом состоянии

- Практическая методика в 4 шага:

1. Преподаватель молча показывает алгоритм.
2. Преподаватель показывает алгоритм, поясняя каждое своё действие.
3. Обучающиеся озвучивают алгоритм, преподаватель выполняет.
4. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия.

- Вопросы, дискуссия

- Практическое занятие: отработка обучающимися алгоритма первичного и вторичного осмотров.

2. Блок – ситуации

- Теоретический разбор на каждую ситуацию: алгоритмы Европейского Совета по реанимации и Национального Совета по реанимации.

- Практическая методика в 4 шага (на каждую ситуацию):

1. Преподаватель молча показывает алгоритм.
2. Преподаватель показывает алгоритм, поясняя каждое своё действие.
3. Обучающиеся озвучивают алгоритм, преподаватель выполняет.
4. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия.

- Вопросы, дискуссия

- Практическое занятие: отработка обучающимися алгоритмов оказания ЭМП.

Виды контроля: Итоговый контроль по ситуации – каждый обучающийся выполняет алгоритм с балльной оценкой действий по чек-листу (выбор преподавателя случайно).

Сценарии:

1. Алгоритм оказания неотложной помощи при остром коронарном синдроме с развитием кардиогенного шока, с развитием отёка легких.
2. Алгоритм оказания неотложной помощи при тромбоэмболии легочной артерии.
3. Алгоритм оказания неотложной помощи при остром нарушении мозгового кровообращения.
4. Алгоритм оказания неотложной помощи при гиповолемии (желудочно-кишечном кровотечении).
5. Алгоритм оказания неотложной помощи при анафилактическом шоке.
6. Алгоритм оказания неотложной помощи при бронхообструктивном синдроме.
7. Алгоритм оказания неотложной помощи при спонтанном пневмотораксе
8. Алгоритм оказания неотложной помощи при обструкции дыхательных путей инородным телом.
9. Алгоритм оказания неотложной помощи при гипогликемии
10. Алгоритм оказания неотложной помощи при гипергликемии
11. Алгоритм оказания неотложной помощи при эпилептическом приступе
12. Алгоритм оказания неотложной помощи при расслоении аневризмы аорты

Для самостоятельного изучения (теоретическая часть):

1. Алгоритм оказания неотложной помощи при остром коронарном синдроме с развитием кардиогенного шока, с развитием отёка легких.

Острый коронарный синдром (ОКС). Определение. Классификация. Патогенез ОКС.
Клиническая картина острого инфаркта миокарда с развитием кардиогенного шока.
Методы клинической, лабораторной, инструментальной диагностики ОКС.
Патогенез развития отека легкого. Патогенетические варианты отека легкого.
Ранние осложнения острого инфаркта миокарда. Лечение на догоспитальном этапе.
Определение показаний к госпитализации.
Типичные ошибки при оказании помощи на догоспитальном этапе.

2. Алгоритм оказания неотложной помощи при тромбоэмболии легочной артерии.

Тромбоэмболия легочной артерии. Определение. Эпидемиология. Этиология.
Наиболее частые источники ТЭЛА. Классификация. Патогенез развития ТЭЛА.
Нарушения гемодинамики и альвеолярной вентиляции при ТЭЛА.
Методы клинической, лабораторной, инструментальной диагностики.
Дифференциальная диагностика. Ранние осложнения. Лечение на догоспитальном этапе.
Определение показаний к госпитализации.
Типичные ошибки при оказании помощи на догоспитальном этапе

3. Алгоритм оказания неотложной помощи при остром нарушении мозгового кровообращения.

Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК). Определение. Классификация. Патогенез ОНМК.
Факторы риска развития ОНМК.
Клиническая картина. Очаговые, общемозговые, менингеальные симптомы. Осложнения.
Методы клинической, лабораторной, инструментальной диагностики ОНМК.
Ранние осложнения ОНМК. Лечение на догоспитальном этапе. Определение показаний к госпитализации.
Типичные ошибки при оказании помощи на догоспитальном этапе.

4. Алгоритм оказания неотложной помощи при гиповолемии (желудочно-кишечном кровотечении).

Желудочно-кишечное кровотечение (ЖКК). Определение. Эпидемиология. Этиология.
Наиболее частые источники ЖКК. Классификация. Патогенез развития гиповолемического шока.
Методы клинической, лабораторной, инструментальной диагностики.
Дифференциальная диагностика. Ранние осложнения. Лечение на догоспитальном этапе.
Определение показаний к госпитализации. Типичные ошибки при оказании помощи на догоспитальном этапе.

5. Алгоритм оказания неотложной помощи при анафилактическом шоке.

Анафилактический шок (АШ). Определение. Эпидемиология. Этиология.
Наиболее частые причины развития АШ. Классификация. Патогенез развития АШ.
Клинические формы анафилактического шока.
Методы клинической, лабораторной, инструментальной диагностики.
Дифференциальная диагностика. Лечение на догоспитальном этапе.
Определение показаний к госпитализации.
Типичные ошибки при оказании помощи на догоспитальном этапе.

6. Алгоритм оказания неотложной помощи при бронхообструктивном синдроме.

Бронхообструктивный синдром. Определение. Эпидемиология. Этиология.
Наиболее частые причины развития бронхообструкции.
Классификация. Патогенез развития острой дыхательной недостаточности.
Методы клинической, лабораторной, инструментальной диагностики.
Дифференциальная диагностика. Лечение на догоспитальном этапе.
Определение показаний к госпитализации.
Типичные ошибки при оказании помощи на догоспитальном этапе.

7. Алгоритм оказания неотложной помощи при спонтанном пневмотораксе.

Спонтанный пневмоторакс. Определение. Эпидемиология. Этиология.
Наиболее частые причины развития спонтанного пневмоторакса. Классификация. Патогенез развития острой дыхательной недостаточности.
Методы клинической, лабораторной, инструментальной диагностики. Дифференциальная диагностика.
Лечение на догоспитальном этапе.
Определение показаний к госпитализации.
Типичные ошибки при оказании помощи на догоспитальном этапе.

8. Алгоритм оказания неотложной помощи при обструкции дыхательных путей инородным телом.
Асфиксия: определение, классификация. Причины развития асфиксии. Клиническая картина. Стадии асфиксии. Признаки обструкции дыхательных путей инородным телом. Приёмы оказания первой помощи. Техника выполнения приема Геймлиха. Типичные ошибки при оказании неотложной помощи.

9. Алгоритм оказания неотложной помощи при гипогликемии.

Гипогликемия и гипокликемическая кома. Определение. Эпидемиология. Этиология. Факторы риска развития гипогликемической комы. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика. Методы клинической, лабораторной, инструментальной диагностики. Лечение на догоспитальном этапе. Определение показаний к госпитализации. Типичные ошибки при оказании помощи на догоспитальном этапе.

10. Алгоритм оказания неотложной помощи при гипергликемии.

Гипергликемия и кетоацидотическая кома. Определение. Эпидемиология. Этиология. Факторы риска развития кетоацидотической комы. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика. Методы клинической, лабораторной, инструментальной диагностики. Лечение на догоспитальном этапе. Определение показаний к госпитализации. Типичные ошибки при оказании помощи на догоспитальном этапе.

11. Алгоритм оказания неотложной помощи при эпилептическом приступе.

Эпилептический приступ. Определение. Эпидемиология. Этиология. Наиболее частые причины возникновения. Патогенез. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика. Методы клинической, лабораторной, инструментальной диагностики. Лечение на догоспитальном этапе. Определение показаний к госпитализации. Типичные ошибки при оказании помощи на догоспитальном этапе.

12. Алгоритм оказания неотложной помощи при расслоении аневризмы аорты.

Расслоение аневризмы аорты. Определение. Эпидемиология. Этиология. Наиболее частые причины возникновения. Патогенез. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика. Методы клинической, лабораторной, инструментальной диагностики. Лечение на догоспитальном этапе. Определение показаний к госпитализации. Типичные ошибки при оказании помощи на догоспитальном этапе.

Интерактивные формы обучения

- Используется либо презентация PowerPoint, либо объяснение с использованием флип-чарта или интерактивной доски.
- Практическое занятие предусматривает отработку СИМа на современных манекенах.
- Кейс-метод предусматривает разные ситуации (вводные) перед отработкой практического задания.

Учебно-методическое и информационное обеспечение темы.

Перечень ресурсов сети «интернет», используемых в процессе обучения:

- <https://rosomed.ru/file/2014-reanima.pdf>
- https://fmza.ru/upload/medialibrary/e00/_pasport_emp_-2019-vzroslye-ispr-05.03.19_-25.03_-09.05_-24.05_-04.06.pdf

Перечень материалов:

1. Постеры (открытый доступ)
2. Мультимедийные материалы на электронных носителях (открытый доступ):

<http://fmza.ru/metod/obuchavushchie-filmy/>

Описание материально-технической базы:

Станция должна имитировать рабочее помещение отделения реанимации или красной зоны приёмного отделения, и включать оборудование (оснащение):

1. Полноростовой робот-симулятор взрослого пациента
2. Кровать/каталк реанимационная или её имитация (должна быть возможность изменения высоты и опускания/поднятия головного конца, снятия дуги/спинки с изголовья, при наличии)
3. Гель для электродов дефибрилятора
4. Орофарингеальный воздуховод
5. Назофарингеальный воздуховод
6. Надгортанный воздуховод
7. Интубационная (эндотрахеальная) трубка
8. Фиксатор для интубационной трубки (имитация)

9. Запасная батарея для ларингоскопа
10. Любрикант для дыхательных путей манекена
11. Катетер аспирационный
12. Лицевая маска с нереверсивным клапаном (для проведения ИВЛ)
13. Кислородная маска с резервуаром
14. Штатив для внутривенных инъекций
15. Венозный жгут
16. Ножницы медицинские
17. Раковина с однорычажным смесителем (допускается имитация)
18. Диспенсер для одноразовых полотенец (допускается имитация)
19. Диспенсер для жидкого мыла (допускается имитация)
20. Антисептик для обработки рук (допускается имитация)
21. Контейнер для сбора отходов (бытовые отходы) класса А объемом 10 литров
22. Желтый непрокальваемый контейнер с крышкой для отходов класса Б
23. Контейнер для сбора отходов (медицинские отходы) класса Б объемом 10 литров
24. Спирт для обработки кожи манекена (имитация)
25. Тонометр для измерения артериального давления
26. Пульсоксиметр
27. Монитор пациента или его имитация (должен обеспечивать возможность оценки ритма)
28. Реанимационный/ медицинский столик или его имитация для размещения дефибриллятора, лекарственных препаратов и расходных материалов
29. Ручной дефибриллятор* с биполярным импульсом, кардиомонитором, ручными или самоклеящимися электродами и 3-канальной ЭКГ (должна быть возможность снятия ЭКГ с ручных электродов)
30. Аспиратор медицинский или его имитация
31. Ларингоскоп типа Макинтош
32. Изогнутый клинок для ларингоскопа
33. Прямой клинок для ларингоскопа
34. Дыхательный мешок ручной типа Амбу с лицевой маской
35. Аппарат ИВЛ или его имитация
36. Кислородный разъем со шлангом (имитация) или кислородный баллон портативный объемом 1 л или 2 л (имитация)
37. Устройство для внутрикостного доступа с необходимыми расходными материалами
38. Настенные часы с секундной стрелкой
39. Телефонный аппарат или его имитация

Чек-лист «Экстренная медицинская помощь»

Шаг	Действие	Выполнено Да/Нет
1.	Убедился в отсутствии опасности для себя и пострадавшего (осмотрелся, жест безопасности)	☐ да ☐ нет
2.	Оценил сознание	☐ да ☐ нет
3.	Обеспечил наличие укладки (в т.ч. призвал помощников)	☐ да ☐ нет
4.	Надел перчатки	☐ да ☐ нет
5.	А - Правильно оценил проходимость дыхательных путей	☐ да ☐ нет
6.	В - Правильно и полно оценил функции легких (пульсоксиметрия, аускультация, перкуссия, ЧДД, трахея, вены шеи)	☐ да ☐ нет
7.	Обеспечил правильное положение пациента (в соответствии с его состоянием)	☐ да ☐ нет
8.	Правильно обеспечил кислородотерапию (по показаниям) SpO2 менее 90%	☐ да ☐ нет
9.	Не применял другие методы коррекции состояния дыхательной системы	☐ да ☐ нет

10.	С - Правильно и полно оценил деятельность сердечно-сосудистой системы (периферический пульс, АД, аускультация сердца, ЭКГ, забор крови, симптом белого пятна, цвет кожных покровов)	☐ да ☐ нет
11.	: верно наложил электроды	☐ да ☐ нет
12.	: правильно интерпретировал ЭКГ	☐ да ☐ нет
13.	Д - Правильно и полно оценил неврологический статус (реакция зрачков, глюкометрия и правильная ее интерпретация, оценка тонуса мышц)	☐ да ☐ нет
14.	Е - Правильно и полно оценил показатели общего состояния (пальпация живота, пальпация пульса на бедренных артериях, осмотр спины, голеней и стоп, измерение температуры тела, ректальное исследование)	☐ да ☐ нет
15.	Правильно вызвал помощь специалистов ОРИТ (СМП)	☐ да ☐ нет
16.	Скорая медицинская помощь вызывалась только после получения информации о состоянии пациента	☐ да ☐ нет
17.	Применил правильный и полный набор ЛС	☐ да ☐ нет
18.	Использовал оптимальный способ введения	☐ да ☐ нет
19.	Использовал верные дозировки	☐ да ☐ нет
20.	Использовал верное разведение ЛС	☐ да ☐ нет
21.	А повт – Проводил повторное обследование проходимости дыхательных путей	☐ да ☐ нет
22.	В повт – Проводил повторное обследование функции легких	☐ да ☐ нет
23.	С повт – Проводил повторное обследование сердечно-сосудистой системы	☐ да ☐ нет
24.	Д повт – Проводил повторное обследование неврологического статуса	☐ да ☐ нет
25.	Е повт – Проводил повторное обследование показателей общего состояния	☐ да ☐ нет
26.	Соблюдал последовательность ABCDE-осмотра	☐ да ☐ нет
27.	Соблюдал приоритетность введения ЛС	☐ да ☐ нет

ИТОГО баллов (1-27):

Зачет сдан (навык освоен), если $> 70\% \geq 19$ баллов (1 шаг-1 балл)

Подпись преподавателя, дата

Если запланировано по сценарию, то можно установить переход на остановку кровообращения (не обязательно!)

	При остановке кровообращения	☐ да ☐ нет
30.	Подтвердил остановку кровообращения	☐ да ☐ нет
31.	Дал команду начать компрессии грудной клетки	☐ да ☐ нет
32.	Подключил источник кислорода к дыхательному мешку и начал искусственную вентиляцию легких с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2	☐ да ☐ нет
33.	Правильно использовал дефибриллятор	☐ да ☐ нет
34.	Безопасно осуществил показанную дефибрилляцию	☐ да ☐ нет
35.	Не затягивал с дефибрилляцией	☐ да ☐ нет
36.	Не проводил оценку признаков жизни после дефибрилляции	☐ да ☐ нет
37.	Дал команду (или) продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2	☐ да ☐ нет
38.	Правильно использовал орофарингеальный воздуховод	☐ да ☐ нет
39.	Дал команду использовать помощник реаниматора	☐ да ☐ нет
40.	Через две минуты приготовился оценивать сердечный ритм и правильно его интерпретировать	☐ да ☐ нет
41.	Не прерывал искусственную вентиляцию легких с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2	☐ да ☐ нет
42.	Правильно использовал схему назначения ЛС при остановке кровообращения	☐ да ☐ нет

ИТОГО баллов (1-42):

Зачет сдан (навык освоен), если $> 70\% \geq 30$ баллов (1 шаг-1 балл)

Подпись преподавателя, дата

Информация для лаборанта/вспомогательного персонала

1. Подготовить помещение с манекенами.
2. Подготовить оборудование согласно сценарию «Экстренная медицинская помощь».
3. Подготовить компьютер (ноутбук) и прочее оборудование при использовании функции контроля.
4. Проверить наличие расходного материала, целостность манекенов
5. После занятия провести гигиеническую обработку манекенов и уборку помещения.

После прохождения темы (раздела) данные оценочного листа заносятся в единую базу данных. В оценочном листе ставится отметка о занесении информации. При использовании зачетной ведомости, баллы идут в зачет (балльно-рейтинговая система).

СТАНДАРТНЫЙ ИМИТАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ № 11 «Расширенная сердечно-лёгочная реанимация»

Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) составлен на основании приказа от 25.08.2014 № 1099 ФГОС ВО по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия»

Предназначен для ординаторов, обучающихся по специальности «Нейрохирургия».

Авторы: _ Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии Зарипова З.А.

Преподаватель кафедры анестезиологии и реаниматологии Поликарпова Е.В.

Профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии Паршин Е.В.

Рецензент: Заведующая кафедрой внутренних болезней стоматологического факультета ПСПбГМУ имени И.П.Павлова профессор И.А.Горбачева

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
 - 1.1. Краткая характеристика СИМа «Расширенная сердечно-лёгочная реанимация»
 - 1.2. Компетенции
 - 1.3. Перечень планируемых результатов обучения (знать, уметь, владеть)
 - 1.4. Формы организации обучения
 - 1.5. Виды контроля
2. Содержание СИМа «Расширенная сердечно-лёгочная реанимация»
 - 2.1. Объем СИМа
 - 2.2. Тематический план брифинга СИМа
 - 2.3. Тематический план практического занятия СИМа
 - 2.4. Содержание брифинга СИМа
 - 2.5. Содержание практического объяснения и выполнения СИМа
3. Учебно-методическое и информационное обеспечение СИМа

- 3.1. Перечень основной и дополнительной литературы
- 3.2. Материально-техническое оснащение.
4. Фонд оценочных средств
- 4.1. Чек-листы

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИМа. Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) предназначен для формирования у обучающихся навыков и умений проведения расширенного комплекса сердечно-лёгочной реанимации.

Цель СИМа. Обучить слушателей проводить расширенную сердечно-лёгочную реанимацию на роботе-симуляторе человека.

Задача СИМа. Развить и отработать навык проведения расширенного комплекса сердечно-лёгочной реанимации.

1.2. КОМПЕТЕНЦИИ. В результате освоения практического навыка проведения расширенного комплекса сердечно-лёгочной реанимации ординатор должен обладать следующими **профессиональными компетенциями**:

- ✓ ПК-5 – готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем.
- ✓ ПК-6 – готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в рамках общей врачебной практики (семейной медицины);
- ✓ ПК-7 – готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации.

1.3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Знать: принципы проведения расширенного комплекса сердечно-лёгочной реанимации, виды остановки кровообращения

Уметь: проводить расширенную сердечно-лёгочную реанимацию, выполнять манипуляции в соответствии с протоколами.

Владеть: навыками ведения расширенного комплекса сердечно-лёгочной реанимации в качестве лидера и члена реанимационной команды.

1.4. ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

1. Брифинг (продолжительностью 0,5 часа): теоретический разбор видов остановки кровообращения и оказания реанимационной помощи при различных видах остановки кровообращения
2. Практическая методика (0,5 часа): Преподаватель показывает алгоритм, используя робот-симулятор, поясняя каждое своё действие. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия. Преподаватель при необходимости помогает и разбирает ошибки.
3. Практическое занятие (продолжительностью 4 академических часа): отработка обучающимися различных сценариев оказания реанимационной помощи при различных видах остановки кровообращения

1.5. ВИДЫ КОНТРОЛЯ: Итоговый – выполнение алгоритма по чек-листу.

2. СОДЕРЖАНИЕ СИМа. 2.1. ОБЪЕМ СИМа

		Трудоемкость (час)
1	Брифинг	0,5
2	Практическое пояснение	0,5
3	Практическое выполнение	5
	Всего часов	6

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН БРИФИНГА СИМа

№	Тематика брифинга	Трудоемкость (час)
1	Алгоритм выполнения, показания, виды, особенности проведения СЛР	0,5

2.3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ СИМа

№	Тематика занятия	Трудоемкость (час)
1	Отработка методики проведения расширенной СЛР	0,5
2	Самостоятельная демонстрация методики проведения расширенной СЛР	5

2.4. СОДЕРЖАНИЕ БРИФИНГА СИМа. Основные ситуации. Особенности проведения реанимации при различных ситуациях.

2.5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБЪЯСНЕНИЯ И ВЫПОЛНЕНИЯ СИМа (рекомендации для преподавателя и обучающихся).

Цель: Обучить слушателей проводить расширенную сердечно-легочную реанимацию в стационаре взрослым в качестве члена реанимационной команды и в качестве лидера в зависимости от ситуации.

Задачи:

1. Отработать алгоритмы быстрого реагирования на обнаружение проблемы
2. Развить навык выполнения расширенных реанимационных мероприятий в качестве члена реанимационной бригады
3. Сформировать навыки работы в команде при проведении расширенного комплекса реанимационных мероприятий

Мероприятия:

1. Оценка состояния пациента (первичный осмотр)
2. Вызов помощи
3. Принятие решения
4. Диагностические и лечебные мероприятия в зависимости от ситуации
5. Лидерские качества
6. Командное взаимодействие

Формы организации обучения:

1. Блок – оценка состояния мониторируемого пациента

- Теоретический разбор алгоритма **оценки мониторируемого пациента в стационаре**

- Практическая методика в 4 шага:

1. Преподаватель молча показывает алгоритм.
2. Преподаватель показывает алгоритм, поясняя каждое своё действие.
3. Обучающиеся озвучивают алгоритм, преподаватель выполняет.
4. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия.

- Вопросы, дискуссия

- Практическое занятие: отработка обучающимися алгоритма первичного осмотра в стационаре, с верификацией жизнеугрожающих нарушений ритма (тахи-, бради-).

2. Блок – ситуации

- Теоретический разбор на каждую ситуацию (алгоритмы Европейского Совета по реанимации и Национального Совета по реанимации).

- Практическая методика в 4 шага (на каждую ситуацию):

1. Преподаватель молча показывает алгоритм.
2. Преподаватель показывает алгоритм, поясняя каждое своё действие.
3. Обучающиеся озвучивают алгоритм, преподаватель выполняет.
4. Один из обучающихся сам выполняет алгоритм, комментируя свои действия.

- Вопросы, дискуссия

- Практическое занятие: отработка обучающимися алгоритмов расширенной сердечно-легочной реанимации.

Виды контроля: Итоговый контроль по ситуации – каждый обучающийся выполняет алгоритм с балльной оценкой действий по чек-листу (выбор преподавателя рандомно).

Интерактивные формы обучения

- Используется либо презентация PowerPoint, либо объяснение с использованием флип-чарта или интерактивной доски.
- Практическое занятие предусматривает отработку СИМа на современных манекенах.
- Кейс-метод предусматривает разные ситуации (вводные) перед отработкой практического задания.

Учебно-методическое и информационное обеспечение темы

Перечень ресурсов сети «интернет», используемых в процессе обучения:

- https://fmza.ru/upload/medialibrary/e00/pasport_emp_-2019-vzroslye-ispr-05.03.19_-25.03_-09.05_-24.05_-04.06.pdf
- Рекомендации Европейского совета по реанимации 2015 г. – www.cprguidelines.eu
- Национальный совет по реанимации – www.rusnrc.com

Перечень материалов:

1. *Постеры (открытый доступ)*
2. *Мультимедийные материалы на электронных носителях (открытый доступ):*
www.rusnrc.com

Описание материально-технической базы:

Станция должна имитировать рабочее помещение отделения реанимации или красной зоны приёмного отделения, и включать оборудование (оснащение):

1. Полноростовой робот-симулятор взрослого пациента
2. Кровать/каталка реанимационная или её имитация (должна быть возможность изменения высоты и опускания/поднятия головного конца, снятия дуги/спинки с изголовья, при наличии)
3. Гель для электродов дефибриллятора
4. Орофарингеальный воздуховод
5. Назофарингеальный воздуховод
6. Надгортанный воздуховод
7. Интубационная (эндотрахеальная) трубка
8. Фиксатор для интубационной трубки (имитация)
9. Запасная батарея для ларингоскопа
10. Любрикант для дыхательных путей манекена
11. Катетер аспирационный
12. Лицевая маска с нереверсивным клапаном (для проведения ИВЛ)
13. Кислородная маска с резервуаром
14. Штатив для внутривенных инъекций
15. Венозный жгут
16. Ножницы медицинские
17. Раковина с однорычажным смесителем (допускается имитация)
18. Диспенсер для одноразовых полотенец (допускается имитация)
19. Диспенсер для жидкого мыла (допускается имитация)
20. Антисептик для обработки рук (допускается имитация)
21. Контейнер для сбора отходов (бытовые отходы) класса А объёмом 10 литров
22. Желтый непрокальваемый контейнер с крышкой для отходов класса Б
23. Контейнер для сбора отходов (медицинские отходы) класса Б объёмом 10 литров
24. Спирт для обработки кожи манекена (имитация)
25. Тонометр для измерения артериального давления
26. Пульсоксиметр
27. Монитор пациента или его имитация (должен обеспечивать возможность оценки ритма)
28. Реанимационный/ медицинский столик или его имитация для размещения дефибриллятора, лекарственных препаратов и расходных материалов
29. Ручной дефибриллятор* с биполярным импульсом, кардиомонитором, ручными или самоклеящимися электродами и 3-канальной ЭКГ (должна быть возможность снятия ЭКГ с ручных электродов)
30. Аспиратор медицинский или его имитация
31. Ларингоскоп типа Макинтош
32. Изогнутый клинок для ларингоскопа

33. Прямой клинок для ларингоскопа
34. Дыхательный мешок ручной типа Амбу с лицевой маской
35. Аппарат ИВЛ или его имитация
36. Кислородный разъем со шлангом (имитация) или кислородный баллон портативный объемом 1л или 2 л (имитация)
37. Устройство для внутрикостного доступа с необходимыми расходными материалами
38. Настенные часы с секундной стрелкой
39. Телефонный аппарат или его имитация

ВАЖНО! При использовании реального оборудования соблюдение техники безопасности на всех этапах его использования СТРОГО ОБЯЗАТЕЛЬНО!

Примечание: при выборе энергии разряда дефибриллятора необходимо руководствоваться инструкцией производителя к данному прибору

Важно! Основные задачи врача при обнаружении пациента в критическом состоянии:

1. Быстрая оценка степени тяжести и основного ведущего патологического синдрома.
2. Быстрая реакция на изменение ситуации, особенно при её ухудшении.
3. Организационные решения: вызвать коллег на помощь (реанимационную бригаду), сообщить кардиохирургу и кардиологу о наличии пациента с острым коронарным синдромом.
4. При обнаружении опасных для жизни нарушений ритма незамедлительно начать терапию.
5. Отдавать распоряжения о необходимости выполнения лечебных мероприятий членам команды.
6. При наступлении клинической смерти, незамедлительно начать сердечно-лёгочную реанимацию от базового до расширенного комплекса при наличии условий.
7. Обеспечивать качественные компрессии, своевременную дефибрилляцию при наличии показаний.
8. Обеспечить адекватную оксигенацию любым доступным способом, от искусственной вентиляции методом «ото рта-ко-рту», до использования дыхательного мешка и аппарата ИВЛ.
9. При наличии условий и необходимости обеспечить проходимость дыхательных путей с защитой трахеобронхиального дерева от попадания желудочного содержимого.
10. Отдавать распоряжения о необходимости установления венозного катетера или обеспечения внутрикостного доступа с введением лекарственных средств по показаниям.
11. Контролировать качество проведения реанимационных мероприятий и производить поиск потенциально-обратимых причин (озвучивать и исключать/подтверждать).

Брифинг для всех сценариев.

Вы врач в стационаре. Вас пригласили провести осмотр пациента, который только что поступил в отделение (доставлен бригадой скорой медицинской помощи / переведён из отделения). Вы должны провести быструю диагностику состояния, при выявлении признаков остановки кровообращения, провести её лечение в зависимости от механизма её развития (ритмы, требующие и не требующие нанесения разряда дефибриллятора). Ваша роль – руководитель реанимационной бригады. Место действия – шоковая палата/ красная зона приёмного отделения/ палата отделения реанимации. У Вас есть один помощник, который будет выполнять Ваши назначения. Вы работаете вместе с ним. Самостоятельно помощник ничего не делает.

1. Проведите осмотр и опрос пациента.
2. Оцените тяжесть состояния пациента.
3. При изменении ситуации примите организационные решения и начните лечебные мероприятия.
4. Задействуйте помощника (конфедерата) при необходимости.
5. Оцените необходимость привлечения других специалистов.

Вводная часть единая для всех пяти сценариев.

Пациент Н., мужчина 45 лет, поступил в отделение реанимации с жалобами на сильные боли в груди, иррадиирующие в левую руку и нижнюю челюсть, одышку. Из анамнеза известно, что описанная симптоматика развилась 35 минут назад, боли не купировались нитроглицероном. Пациент в сознании, но дополнительный анамнез собрать затруднительно из-за дыхательной недостаточности. При снятии ЭКГ зарегистрирован подъем сегмента ST в передне-боковых отделах. Предложена госпитализация, дал согласие. У Вас есть всё необходимое оборудование и лекарственные препараты.

Действия по сценарию №1

У пациента с острым коронарным синдромом при подключении к монитору витальных функций зарегистрирована желудочковая тахикардия с быстрым переходом в фибрилляцию желудочков

Действия по сценарию №2

У пациента с острым коронарным синдромом при подключении к монитору витальных функций зарегистрирована желудочковая тахикардия без пульса.

Действия по сценарию №3

У пациента с острым коронарным синдромом при подключении к монитору витальных функций зарегистрирована асистолия.

Действия по сценарию №4

У пациента с острым коронарным синдромом при подключении к монитору витальных функций зарегистрирована электрическая активность сердца без пульса.

Действия по сценарию №5

У пациента с острым коронарным синдромом при подключении к монитору витальных функций зарегистрирована гемодинамически значимая брадикардия.

Чек-лист «Расширенная сердечно-легочная реанимация»

Шаг	Действие	Выполнено Да/Нет
1	Отреагировал на сообщение медперсонала на то, что пациент перестал реагировать/дышать (зависит от легенды)	☐ да ☐ нет
2	Оценил ритм по монитору (если пациент мониторируется)/оценил наличие дыхания/ оценил наличие пульсации на сонной артерии, если по монитору идет ритм, а пациент без сознания и не дышит	☐ да ☐ нет
	При остановке кровообращения	
3	Подтвердил остановку кровообращения громко голосом для команды	☐ да ☐ нет
4	Призвал кого-то на помощь (медсестру, конферанта, симулированного коллегу)	☐ да ☐ нет
5	Дал команду начать компрессии грудной клетки, при отсутствии помощника незамедлительно приступил самостоятельно к компрессиям	☐ да ☐ нет
6	Дал команду отсчитывать вслух до 30, или сам это выполнял	☐ да ☐ нет
7	При появлении помощника передал ему функции по выполнению компрессий грудной клетки, а сам подключил источник кислорода к дыхательному мешку и начал искусственную вентиляцию легких с подключенным кислородом, синхронно в соотношении компрессии: вентиляция 30:2	☐ да ☐ нет
8	По окончании 5 циклов (2 минуты) дал команду: «Стоп массаж, оценка ритма»	☐ да ☐ нет
9	Верифицировал вариант остановки кровообращения не более 10 секунд	☐ да ☐ нет
10	При обнаружении фибрилляции желудочков, дал команду продолжить массаж	☐ да ☐ нет
11	Дал команду готовить дефибриллятор при наличии еще одного помощника или начал готовить дефибриллятор самостоятельно – заряд энергии 150 Дж при использовании бифазного дефибриллятора (или 200 Дж – при использовании монофазного), внешние электроды при этом располагаются на корпусе дефибриллятора. При наличии одноразовых липких электродов, дал команду наклеить их, либо наклеил самостоятельно. В этом случае заряд набирается, когда электроды уже наклеены на тело пациента.	☐ да ☐ нет

12	Дал команду не вентилировать пациента на период набора заряда	☐ да ☐ нет
13	При достижении должной величины заряда (звук, внешние сигналы) дал команду прекратить массаж и убрать источник кислорода от пациента не менее, чем на 0,5 метра	☐ да ☐ нет
14	Сообщил команде о необходимости нанесении разряда	☐ да ☐ нет
15	Убедился в отсутствии опасности касания пациента кем-то из членов команды, включая себя, еще раз громко продублировав голосом «Всем отойти, разряд!»	☐ да ☐ нет
16	Правильно наложил электроды дефибриллятора, приложил усилия, синхронно нажал на кнопки. Правильно использовал дефибриллятор согласно инструкции и используемым электродам.	☐ да ☐ нет
17	Безопасно осуществил показанную дефибрилляцию	☐ да ☐ нет
18	Не затягивал с дефибрилляцией	☐ да ☐ нет
19	Не проводил оценку признаков жизни после дефибрилляции	☐ да ☐ нет
20	Дал команду возобновить массаж сердца с использованием помощника реаниматора, самостоятельно продолжил вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2	☐ да ☐ нет
21	Правильно использовал орофарингеальный воздуховод для повышения эффективности масочной вентиляции	☐ да ☐ нет
22	Через 2 минуты (5 циклов) дал команду: «Стоп массаж, оценка ритма»	☐ да ☐ нет
23	Правильно интерпретировал ритм (зависит от сценария)	☐ да ☐ нет
24	При обнаружении фибрилляции желудочков, дал команду продолжить массаж (с повторением алгоритма действия, как указано в пунктах 10-21	☐ да ☐ нет
25	При обнаружении асистолии, дал команду продолжить массаж или продолжил его самостоятельно, дав команду установить сосудистый доступ (если не был установлен ранее по сценарию), набрать и ввести на разведении 1 мг адреналина	☐ да ☐ нет
26	При обнаружении ритма по монитору, оценил наличие пульсации на сонной артерии, потратив на это не более 10 секунд	☐ да ☐ нет
27	При отсутствии пульсации, расценил ритм как ЭАСБП и дал команду продолжить массаж или продолжил его самостоятельно, дав команду установить сосудистый доступ (если не был установлен ранее по сценарию), набрать и ввести на разведении 1 мг адреналина	☐ да ☐ нет
28	Принял решение о постановке надгортанного воздуховода для обеспечения проходимости дыхательных путей и повышения эффективности СЛР. При наличии помощника делегировал эту функцию ему, или самостоятельно установил.	☐ да ☐ нет
29	Оценил адекватность вентиляции, проведя аускультацию легких на вентиляции в 5 точках: слева и справа, в верхних и нижних отделах (должно проводиться при ИВЛ мешком Амбу), последняя точка – над областью желудка (должна быть тишина)	☐ да ☐ нет
30	Дал команду подключить капнограф или подключил самостоятельно.	☐ да ☐ нет
31	Дал команду продолжить ИВЛ асинхронно с ЗМС, с режимом вентиляции 10-12 раз в минуту в периоды декомпрессии или продолжил ее сам.	☐ да ☐ нет
32	Контролировал качество ЗМС по капнографу и монитору	☐ да ☐ нет
33	При обнаружении усталости помощника подготовил его к смене, призвав другого помощника* (при наличии). При отсутствии еще одного помощника приготовился сам сменить после оценки ритма.	☐ да ☐ нет
34	Дал команду «Стоп массаж, оценка ритма» и на смену помощника, выполняющего ЗМС	☐ да ☐ нет
35	Смена производилась в период оценки ритма (не более 10 секунд)	☐ да ☐ нет
36	При обнаружении фибрилляции желудочков, дал команду продолжить массаж (с повторением алгоритма действия, как указано в пунктах 10-21 (величина заряда может быть повышена до 300 Дж на монофазном дефибрилляторе/200 Дж на бифазном), дополнительно к этому дал команду 2-му помощнику (при наличии) подготовить на разведении 1 мг адреналина и 300 мг амиодарона	☐ да ☐ нет
37	При обнаружении асистолии, дал команду продолжить массаж или продолжил его самостоятельно	☐ да ☐ нет
38	При обнаружении ритма по монитору, оценил наличие пульсации на сонной артерии, потратив на это не более 10 секунд	☐ да ☐ нет

39	При отсутствии пульсации, расценил ритм как ЭАСБП и дал команду продолжить массаж или продолжил его самостоятельно.	☐ да ☐ нет
40	Начал поиск потенциально обратимых причин: 4Г и 4 Т	☐ да ☐ нет
41	Перечисляя потенциально обратимые причины, оценивал возможность данного состояния и давал соответствующие указания, например: Г – гипоксия – проверить, подключен ли кислород, адекватная ли вентиляция	☐ да ☐ нет
42	Вызывал соответствующие службы (консультация, диагностическая процедура) при поиске потенциально обратимых причин	☐ да ☐ нет
43	Запрашивал обратную связь от консультантов и правильно интерпретировал результаты	☐ да ☐ нет
44	Через 2 минуты (5 циклов) дал команду «Стоп массаж, оценка ритма» и подготовиться к смене помощника, выполняющего ЗМС	☐ да ☐ нет
45	Смена производилась в период оценки ритма (не более 10 секунд)	☐ да ☐ нет
46	При обнаружении фибрилляции желудочков, дал команду продолжить массаж (с повторением алгоритма действия, как указано в пунктах 10-21 (величина заряда может быть повышена до 360 Дж на монофазном дефибриляторе/250 Дж на бифазном), дополнительно к этому дал команду 2-му помощнику (при наличии) ввести на разведении 1 мг адреналина и 300 мг амиодарона	☐ да ☐ нет
47	При обнаружении асистолии, дал команду продолжить массаж или продолжил его самостоятельно, дав команду набрать и ввести на разведении 1 мг адреналина	☐ да ☐ нет
48	При обнаружении ритма по монитору, оценил наличие пульсации на сонной артерии, потратив на это не более 10 секунд	☐ да ☐ нет
49	При отсутствии пульсации, расценил ритм как ЭАСБП и дал команду продолжить массаж или продолжил его самостоятельно, дав команду набрать и ввести на разведении 1 мг адреналина	☐ да ☐ нет
50	Через 2 минуты (5 циклов) дал команду «Стоп массаж, оценка ритма» и подготовиться к смене помощника, выполняющего ЗМС	☐ да ☐ нет
51	При обнаружении ритма по монитору, оценил наличие пульсации на сонной артерии, потратив на это не более 10 секунд	☐ да ☐ нет
52	При наличии пульсации, оценил наличие самостоятельного дыхания, при неэффективности его дал команду продолжить вентиляцию, прекратить ЗМС и начать терапию постреанимационного периода	☐ да ☐ нет

ИТОГО баллов:

Зачет сдан (навык освоен), если $> 70\% \geq 37$ баллов (1 балл=1 шаг)

Подпись преподавателя, дата

Информация для лаборанта/вспомогательного персонала

1. Подготовить помещение с манекенами.
2. Подготовить оборудование согласно сценарию «Расширенная сердечно-легочная реанимация».
3. Подготовить компьютер (ноутбук) и прочее оборудование при использовании функции контроля.
4. Проверить наличие расходного материала, целостность манекенов
5. После занятия провести гигиеническую обработку манекенов и уборку помещения.

После прохождения темы (раздела) данные оценочного листа заносятся в единую базу данных. В оценочном листе ставится отметка о занесении информации. При использовании зачетной ведомости, баллы идут в зачет (балльно-рейтинговая система).

СТАНДАРТНЫЙ ИМИТАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ №12

«Сбор жалоб и анамнеза»

Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) составлен в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки Лечебное дело- 31.05.01, утвержденного приказом Минобрнауки России от 9 февраля 2016 г. № 95, 31.08.49 Терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2014 N 34466); 31.08.54 Общая врачебная практика (семейная медицина) (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.10.2014 N 34506); 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2014 N 34406); 31.08.57 Онкология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2014 N 34408); 31.08.42 Неврология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2014 N 34462); приказом Минздрава России от 07.10.2015 №700н (ред. от 11.10.2016) «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование», в трудовые функции которых входят навыки общения с пациентами, учебным планом, приказом от 25.08.2014 № 1099 ФГОС ВО по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия»

Предназначен для ординаторов, обучающихся по специальности «Нейрохирургия».

Авторы: Ассистент кафедры общей и клинической психологии Ситкина Е.В., Ассистент кафедры общей и клинической психологии Шиндrikов Р.Ю

Рецензент: Заведующая кафедрой внутренних болезней стоматологического факультета ПСПбГМУ профессора И.А.Горбачевой.

СОДЕРЖАНИЕ

5. Пояснительная записка
- 5.1 Краткая характеристика СИМа
- 5.2 Разделы СИМа
- 5.3 Компетенция (часть компетенции): - матрица компетенции (части компетенции), - карта формирования компетенции (части компетенции)
- 5.4 Перечень планируемых результатов обучения (знать, уметь, владеть)
- 5.5 Формы организации обучения
- 5.6 Виды контроля
6. Содержание СИМа
- 6.1 Объем СИМа
- 6.2 Тематический план брифинга СИМа
- 6.3 Тематический план практического занятия СИМа
- 6.4 Содержание брифинга СИМа
- 6.5 Содержание практического объяснения и выполнения СИМа
- 6.6 Интерактивные формы обучения: кейс-метод, игровые технологии
- 6.7 Дистанционная составляющая (при наличии)
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение СИМа
- 7.1 Перечень основной и дополнительной литературы
- 7.2 Перечень ресурсов сети «Интернет» для освоения СИМа
- 7.3 Перечень материалов, используемых при обучении

- 7.4 Описание материально-технической базы: перечень имеющегося симуляционного и прочего оборудования для обучения
8. Фонд оценочных средств
- 8.1 Чек-листы
- 8.2 Задачи
- 8.3 Ведомости прохождения обучения

9. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

9.1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИМа. Стандартный Имитационный Модуль (СИМ) предназначен для формирования у обучающихся знаний и коммуникативных навыков по первичному сбору анамнеза и построению профессиональных отношений с пациентами.

Цель СИМа. Обучить слушателей основным знаниям и навыкам навыков пациент-ориентированного общения с пациентом с целью установления предварительного диагноза.

Задачи СИМа. Обучить слушателей основным принципам пациент-ориентированного общения с пациентом в соответствии с Калгари-кембриджской моделью медицинской консультации.

1. Отработать навык установления контакта с пациентом.
2. Отработать навык расспроса и прояснения основных жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя).
3. Отработать навык поддержания контакта и структурирования отношений в процессе общения.
4. Отработать навык завершения контакта.
5. Отработать навык анализа информации, полученной в ходе консультации.

1.2. РАЗДЕЛЫ СИМа. Установление контакта. Расспрос. Поддержание контакта с пациентом. Завершение контакта с пациентом. Клинические выводы

1.3. КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-1 - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

ПК-2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерному наблюдению за здоровыми и хроническими больными.

ПК-5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ и проблем, связанных со здоровьем.

ПК-6 – готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в рамках общей врачебной практики (семейной медицины).

1.4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Знать: основные положения пациент-ориентированной модели общения с пациентом, алгоритм выполнения навыка «Сбор жалоб и анамнеза на первичном приеме врача».

Уметь: устанавливать контакт в условиях первичного приема

– вести расспрос пациента в условиях первичного приема

– поддерживать контакт с пациентом в условиях первичного приема

– завершать контакт с пациентом в условиях первичного приема

– формулировать клинические выводы в условиях первичного приема

Владеть: навыком профессиональной коммуникации с пациентом при первичном сборе жалоб и анамнеза.

1.5. ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

- Брифинг (продолжительностью 30 минут):

1. Приветствие и представление преподавателя и слушателей.

2. Организационное информирование о целях и плане занятия, информация о станции «Сбор жалоб и анамнеза».

3. Теоретический разбор основ профессиональной коммуникации врача и пациента. Психологические технологии формирования приверженности лечению у пациентов. Калгари-Кембриджская модель медицинской консультации

- Практическое объяснение (160 минут):

1. Этапы общения с пациентом. Приемы формирования аттракции. Ошибки восприятия в общении.

2. Этап установления контакта. Приветствие и знакомство, забота о пациенте, самопрезентация, согласие на опрос пациента. Невербальное общение. Отработка навыков невербального общения

3. Этап Выстраивания отношений в процессе общения. Зрительный контакт, обращение к пациенту. Вербальное общение. Отработка навыков вербального общения.

4. Этап сбора анамнеза и выявление жалоб пациента. Открытые и закрытые вопросы, техники активного слушания: повторение, перефразирование, интерпретация.

- Практическая методика отработки навыков в ролевых играх "Знакомство с пациентом, сбор анамнеза" (90 минут):

1. Преподаватель в роли стандартизированного пациента проводит демонстративную работу с одним из слушателей.

2. Учебная группа оценивает действия демонстративной симуляции опираясь на чек-лист.

3. Слушатели обсуждают смоделированную ситуацию, обсуждают возможные коммуникативные стратегии, предлагают возможные вопросы.

4. Преподаватель дает обратную связь по проведенной работе.

5. Слушатели по очереди в роли стандартизированного пациента и врача отрабатывают и обсуждают ситуации, воссозданные по тренировочным сценариям.

- Завершающий брифинг (30 минут):

1. Подведение итогов.

2. Выделение основных проблемных зон в процессе сбора анамнеза.

3. Составление инфографики по этапам общения с пациентом и сбору анамнеза

1.6.ВИДЫ КОНТРОЛЯ. Итоговый контроль – выполнение каждым обучающимся тренировочной консультации. Оценка – в баллах – каждого реализованного действия по чек-листу (1 действие – 1 балл, всего -14 действий):

0-5 – обучающийся отказался проходить аттестацию или проявил слабо сформированные умения взаимодействия с пациентом;

6- 7 - обучающийся плохо ориентируется в заданной теме, обладает отрывочными умениями;

8-10 - обучающийся в целом ориентируется в материале, однако знания умения и навыки поверхностны, носят ситуативный характер;

11- 12 - обучающийся проявил недостаточно сформированные навыки и умения в установлении контакта, ориентации в проблеме пациента, вербальном и невербальном общении

13-14 – обучающийся проявил сформированные навыки и умения в установлении контакта, ориентации в проблеме пациента, вербальном и невербальном общении

2. СОДЕРЖАНИЕ СИМа. 2.1. ОБЪЕМ СИМа

№	мин	Этап	навыки	Необходимые материалы
Знакомство с группой и план занятия				
1	15	Приветствие группы. Информация о новой станции на аккредитации		Проектор доска, бейджи фломастеры
2	5	Представление участников группы	Первичная оценка самопрезентации	
3	10	Калгари-Кембриджская модель медицинской консультации	Первичное ознакомление	

Технологии построения комплаентных отношений					
4	10	Этапы общения с пациентом. Приемы формирования аттракции. Ошибки восприятия в общении		Проектор-доска, чек-лист оценки	
5	40	Этап установления контакта. Приветствие и знакомство, забота о пациенте, самопрезентация, согласие на опрос пациента. Отработка навыков невербального общения	Развитие навыков установления контакта, самопрезентации, управления невербальным поведением		
	10	Перерыв			
6	60	Этап выстраивания отношений в процессе общения. Зрительный контакт, обращение к пациенту. Отработка навыков вербального общения	Развитие навыка формирования доверия пациента, уточнения и обобщения в беседе	Проектордоска, чек-лист оценки	
7	60	Этап сбора анамнеза и выявление жалоб пациента. Открытые и закрытые вопросы, техники активного слушания: повторение, интерпретация, перефразирование	Развитие навыка слушания и понимания пациента		
	30	Перерыв			
Отработка навыков					
8	90	Этап отработки навыков в ролевых играх "Знакомство с пациентом, сбор анамнеза"(5-6 сценариев)	Закрепление навыков установления контакта, ведения беседы и сбора анамнеза.	Варианты сценариев сбора анамнеза	
	10	Перерыв			
Завершение тренинга					
9	30	Подведение итогов. Выделение ТОП-5 проблемных зон в процессе сбора анамнеза. Составление инфографики по этапам общения с пациентом и сбору анамнеза	Структурирование информации	Проектор, доска, фло-мастеры	

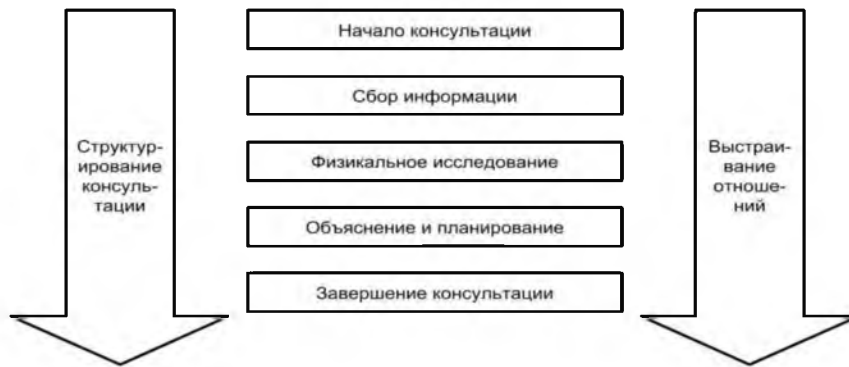
2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН БРИФИНГА СИМа

Тематика брифинга	Трудоемкость мин
Калгари-Кембриджская модель медицинской консультации	60

2.3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ СИМа

Тематика занятия	Трудоемкость (мин.)
Сбор жалоб и анамнеза на приеме врача	250

2.4. СОДЕРЖАНИЕ БРИФИНГА СИМа. Учебное пособие «Калгари-кембриджское руководство», впервые опубликованное в 1966 году, было разработано специалистами медицинского факультета Кембриджского университета и университета канадского города Калгари. В нём описывается модель проведения медицинской консультации, которая состоит из 5 этапов: *Начало приема* → *Сбор информации* → *Осмотр* → *Разъяснение и планирование* → *Завершение приема*. На каждом этапе есть свои задачи, которые необходимо решить, используя определенные навыки. Также присутствуют два непрерывных процесса, идущих от начала до конца консультации — структурирование консультации и выстраивание отношений.



2.5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБЪЯСНЕНИЯ И ВЫПОЛНЕНИЯ СИМа (рекомендации для преподавателя и обучающихся).

2.5.1 Установление контакта

- Приветствие пациента и знакомство с ним.
- Представиться, объяснить свою роль и назначение интервью, получить согласие, если необходимо.
- Демонстрировать уважение и интерес, создать физический комфорт для пациента. Определение причины для консультации
- Выяснить проблемы и запросы пациента с помощью открытых вопросов («Какие проблемы вас привели?» или «Что вы хотели бы обсудить сегодня?» или «На какие вопросы вам хотелось бы получить ответы сегодня?»).
- Внимательно слушать, не перебивая и не контролируя ответы пациента.
- Вести список проблем и выяснять более подробную информацию (например, «значит, головная боль и усталость, что еще?»). Согласовать занятость (расписания), учитывая потребности пациента и обстоятельства врача.

2.5.2 Расспрос. Основная задача врача в начале консультации — выявить истинную проблему, с которой обратился пациент.

Подготовка к консультации. Врачу необходимо отложить предшествующую работу и сосредоточить всё внимание на консультации. При встрече необходимо поздороваться, представиться самому, обозначить свою роль и узнать, как можно обращаться к пациенту. Перед началом консультации необходимо согласовать повестку. Для этого нужно задать **открывающий вопрос**. (Например: «*Что вы хотели бы сегодня обсудить?*» или «*С чем вы ко мне сегодня пришли?*»). Во время ответа не стоит перебивать пациента. Важно проявлять уважение и заинтересованность.

Обычно в начале консультации врач пользуется навыками **слушания** и **скрининга**.

Активное выслушивание. Часто слушание воспринимается как «сидеть и ничего не делать» в ожидании того, когда пациента закончит говорить. На самом деле это активный процесс, который состоит из 4 групп навыков:

- 1) Умение держать паузы
- 2) Побуждение к продолжению разговора («Угу», «Ага», «Продолжайте», «Понятно»)
- 3) Невербальные навыки - кивки головой, открытая поза, зрительный контакт и др.
- 4) Внимательное наблюдение за сигналами пациента

Скрининг - процесс осознанного выявления всех жалоб пациента путём дополнительных открытых вопросов. В этом помогают обобщения и уточнения. «*Итак, у вас болит голова, и вы испытываете общую слабость. А что-то ещё вас беспокоит?*». После этого пациент может рассказать какие-то дополнительные подробности или сказать, что это всё. «*Доктор, ещё в последнее время я стал очень раздражительным.*».

Процесс скрининга не заканчивается до тех пор, пока пациент не скажет, что больше его ничего не беспокоит.

Сбор информации. При сборе информации задачи врача не ограничиваются получением фактов у пассивного пациента. Нужно дать пациенту понять, что его слушают и ценят, обеспечить взаимопонимание и поддержать отношения сотрудничества.

На этапе сбора информации полезны такие приёмы, как техника открытых вопросов с постепенным переходом на более закрытые, обобщения и фасилитация. Отдельное внимание следует уделить вербальным и невербальным сигналам пациента.

Техника вопросов. На закрытый вопрос в большинстве случаев можно дать только короткий односложный ответ «да» или «нет». Открытый вопрос имеет преимущество: он позволяет направить беседу в какую-то область, при этом оставляя свободу для ответа. Общее правило для ведения консультации: начинайте с открытых вопросов, чтобы дать возможность пациенту высказаться, а потом переходите к более закрытым для выяснения подробностей.

Открытые вопросы предлагают пациенту рассказать историю более полно. Предотвращают упущение важных моментов. Дают время врачу подумать над клинической ситуацией, пока пациент рассказывает. Способствуют вовлечению пациента, а не доминированию врача.

Обобщение — это приём, когда врач пересказываете вкратце то, что уже было озвучено пациентом. Например, врач может просуммировать симптомы, о которых ранее рассказал пациент: *«Таким образом, вас беспокоят усталость, головные боли и одышка»*.

Этим приемом врач демонстрирует, что он слушал пациента и правильно его понял. Кроме того, при повторении происходит лучшее запоминание информации. После обобщения пациенту проще продолжать свой рассказ.

2.5.3. Выстраивание отношений в процессе общения

Фасилитация. Недостаточно просто слушать пациента, важно побуждать его к рассказу. Фасилитация — это любое поведение, которое позволяет собеседнику раскрыться и рассказать больше о том, о чём уже идёт речь. Для того чтобы дать собеседнику понять, что вы его слушаете, и вам интересно, что он говорит, можно использовать следующие навыки:

1) **Подбадривание** — кивки головой, располагающая мимика, фасилитирующие высказывания («Ага», «Угу», «Продолжайте», «Понимаю» и т.д.)

2) **Молчание (паузы в речи)** — иногда пациенту бывает трудно сформулировать свои мысли, особенно, если при этом накачивают эмоции. В такие моменты пауза позволяет сподвигнуть выразить вслух мысли, роящиеся в голове у пациента. Для врачей иногда бывает тяжело выдерживать паузы, потому что со стороны складывается впечатление, что ничего не происходит, но это не так. Если всё-таки неловкое молчание затянулось, то можно помочь пациенту спросив: «Скажите, о чём вы сейчас думаете?».

3) **Повторение (отражение)** — повторение нескольких последних слов побуждает пациента к продолжению речи.

4) **ПЕРЕФРАЗИРОВАНИЕ** — это пересказ своими словами содержания сообщения пациента или обозначение его чувств словами («Вам страшно», «Вы расстроены»).

5) **Высказывание своего мнения** — этот приём позволяет объяснить пациенту логику вопросов врача и сподвигнуть его на более подробный ответ.

Улавливание вербальных и невербальных сигналов. Услышать, что говорит пациент, — жизненно важно для сбора информации. Довольно часто пациент пытались донести до врача информацию окольными путями — намеками или путём невербальных сигналов (жесты, мимика, смена интонации, изменения громкости голоса или придание высказыванию эмоциональной окраски). Как в терапевтической практике, так и в хирургии более чем в 50% консультаций присутствовал по крайней мере один «сигнал». Сигналы пациентов и наши предположения об их значении следует проверять и подтверждать как можно скорее. Консультации врачей, на которых был хотя бы один

намек длились дольше, когда врач упускал шанс ответить. В среднем 20,1 минут, против 17,6 минут — в терапии и 14,0 минут, против 12,5 минут — в хирургии. В половине случаев, когда пациент оставался без ответа, он поднимал тот же вопрос во второй и в третий раз (Lenvinson, 2000).

Объяснение и планирование. Многие из навыков успешного объяснения и планирования неразрывно связаны с навыками сбора информации: эффективное объяснение должно основываться на собранной информации о болезни и формулироваться в понятных терминах, при этом нужно принимать во внимание личный опыт пациента, его идеи, опасения и ожидания.

При исследовании консультаций врачей общей практики в Австралии выяснилось, что пациенты, ничего не знавшие о своей болезни и стремившиеся узнать о ней на консультации, в большинстве случаев не получали даже основных сведений о диагнозе, прогнозе, причине и лечении своих заболеваний (Bore and Gibson, 1978).

При изучении консультаций, на которых врачи общей практики назначали новые лекарственные средства, оказалось, что в 20 % случаев врачи совсем не обсуждали назначения. В 30 % случаев врачи не упоминали название и показания к применению. В 80 % не сообщалось о частоте приёма. И в 90 % — продолжительность курса лечения (Svarstad 1974).

На этапе объяснения пациенту необходимо дать исчерпывающую информацию. При этом важно, чтобы этой информации было не слишком много, но и не слишком мало. Информацию необходимо *дозировать*. По возможности нужно стараться *избегать медицинских терминов*, которые могут быть непонятны пациенту. Если это необходимо, возможно использовать визуальные средства передачи (объёмные модели, наглядные рисунки).

2.5.3. Завершение консультации. При удачно спланированной консультации завершение проходит гладко и быстро. Трудности в завершении возникают в том случае, если на предшествующих этапах были допущены ошибки. И к концу консультации у пациента могут остаться вопросы, на которые у врача уже не будет времени ответить. Такая ситуация неизбежно закончится конфликтом.

В 86% случаев консультации завершаются по инициативе врача (White, 1994). Лишь у 16% пациентов спрашивали, есть ли у них дополнительные вопросы, и никто из врачей ни разу не спросил, понимают ли пациенты полученную информацию (Rhodes, 2004). Если врачи торопились и меняли направление разговора раньше, чем пациент успевал рассказать обо всех своих жалобах, то в конце консультации всплывала «скрытая повестка дня» («Да, кстати, хотел вам рассказать...»)(Barsky, 1981).

По результатам исследований 75 % специалистов уточняли дальнейший план действий пациента, 56 % ориентировали его на следующие шаги, 53 % разъясняли информацию о болезни и лечении, 34 % проверяли, как их поняли, 25 % интересовались, есть ли еще вопросы.

В задачи этапа завершения входит подведение итогов и составление дальнейших планов действий. Необходимо обсудить маршрут, по которому дальше будет двигаться пациент, и дать инструкции на случай, если что-то пойдёт не по плану.

Перед тем как попрощаться, врач проводит последнюю проверку, чтобы удостовериться в том, что пациент согласен с дальнейшим планом, он ему удобен и понятен.

Основные коммуникативные навыки врача: поощрять пациента к рассказу всей истории его проблем с самого начала до настоящего момента своими словами (определение причины для этого визита).

Использовать техники открытых и закрытых вопросов, переходя от открытых к закрытым.

Внимательно слушать, предоставлять пациенту возможность высказаться до конца, не перебивая и давая пациенту время собраться с мыслями перед тем как ответить на вопрос или продолжать ответ после паузы.

Поощрять пациента к рассказу с помощью вербальных и невербальных сигналов, используя ободрение, молчание, повторение, перефразирование, уточнение.

Подмечать вербальные и невербальные сигналы (язык тела, манеру говорить, выражение лица, настроение), определяя их значение.

Прояснять неясные либо требующие объяснения утверждения пациента («Не могли бы вы уточнить, что вы имеете в виду под головокружением?»).

Периодически суммировать услышанное, чтобы выяснить, насколько правильно врач понял слова пациента, предлагать пациенту исправить неверно истолкованное или продолжить рассказ далее.

Использовать краткие, понятные вопросы и комментарии, избегать жаргона и неадекватного объяснения терминов.

Устанавливать даты и последовательность событий.

Дополнительные навыки для понимания позиции пациента. Активно определять и исследовать: идеи и убеждения пациента; тревожность (опасения) пациента относительно каждой проблемы; ожидания пациента (цели, какой помощи ожидал пациент для решения каждой отдельно взятой проблемы); влияние: как каждая проблема влияет на жизнь пациента

Поощрять пациента к выражению эмоций.

2.6 ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ. Используется презентация PowerPoint, объяснение с использованием флип-чарта или интерактивной доски.

- Практическое занятие с отработкой навыков в форме ролевой игры в парах.

- Кейс-метод предусматривает несколько тренировочных сценариев, позволяющих охватить все необходимые компетенции.

3.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИМа

2.5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ларенцова Л.И., Психология взаимоотношений врача и пациента: учеб. пос. [Электронный ресурс] / Л. И. Ларенцова, Н. Б. Смирнова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 152. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429358.html>
2. Остренкова М.Е., Психология. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] / М. Е. Остренкова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 160 с. (Серия "Психологический компендиум врача") - ISBN 978-5-9704-3404-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434048.html>

б) дополнительная литература: Лукацкий М.А., Психология [Электронный ресурс] : учебник / М. А. Лукацкий, М. Е. Остренкова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 664 с. (Серия "Психологический компендиум врача") - ISBN 978-5-9704-2502-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425022.html>

А. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ: <http://www.msmsu.ru/>, <http://mon.gov.ru/>, <http://www.ipras.ru/>, <http://ismo.ioso.ru/>, <http://www.pirao.ru/ru/news/>

3.3 ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ: 1. Мультимедийные материалы на электронных носителях (открытый доступ). 2. Чек-листы. 3. Тренировочные сценарии.

3.4 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

- проектор; ноутбук, доска маркерная

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ 4.1 ЧЕК-ЛИСТ «Сбор жалоб и анамнеза»
ИТОГО баллов:

ЧЕК – ЛИСТ

II этап аккредитационного экзамена Специальность _____
 Дата _____ Номер кандидата _____

№ п/п	Действие аккредитуемого	Критерии оценки	
Установление контакта:			
1.	Поздоровался с пациентом	да	нет
2.	Позаботился о комфорте пациента (сообщил, где можно расположиться/куда положить вещи/поинтересовался удобно ли пациенту)	да	нет
3.	Представился, назвав свои ФИО	да	нет
4.	Объяснил свою роль	да	нет
5.	Попросил пациента назвать свои ФИО и возраст	да	нет
Расспрос:			
6.	Начал сбор информации с общего, а не конкретного вопроса: «Что привело вас?», или «С чем пришли?», или «Я вас слушаю», или «Рассказывайте» вместо вопросов о конкретных жалобах и проблемах	да	нет
7.	Дослушивал ответы пациента до конца, не перебивая уточняющими вопросами, пока пациент не закончит	да	нет
8.	Резюмировал сказанное пациентом (обобщал, подводил итог сказанному, чтобы показать, что услышал пациента, и проверить правильность своего понимания)	да	нет
9.	Проверил наличие других проблем или поводов для обращения, кроме уже ранее озвученной жалобы: «Что еще Вас беспокоит?» или «Какие еще проблемы Вы хотели обсудить?»	да	нет
10.	Задал серию вопросов (задавал несколько вопросов подряд)	да	нет
Выстраивание отношений в процессе общения:			
11.	Поддерживал зрительный контакт (регулярно, не менее половины от всего времени взаимодействия)	да	нет
Завершение контакта с пациентом:			
12.	Обозначил готовность завершить опрос и перейти к осмотру пациента	да	нет
Клинические выводы:			
13.	Назвал вслух, обращаясь к эксперту, список проблем/жалоб пациента, например, «Итак, мы выяснили, что пациента беспокоит ...»	да	нет
14.	Назвал вслух, обращаясь к эксперту, свои клинические гипотезы (или гипотезу), например, «На основании выявленных жалоб могу предположить, что...»	да	нет

ФИО члена АПК

подпись

Отметка о внесении в базу (ФИО)

Зачет сдан (навык освоен), если $> 70\% \geq 10$ баллов (1 балл=1 пункту)

Подпись преподавателя, дата

ПРАКТИКА АМБУЛАТОРНЫЙ ПРИЕМ ПАЦИЕНТОВ ПО ПРОФИЛЮ "НЕЙРОХИРУРГИЯ"

Практика в приемном отделении стационара

- **Общие положения** (вид практики, способы и формы проведения, место практики в структуре образовательной программы, объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах)

Практика «Амбулаторный прием пациентов по профилю «нейрохирургия» относится к вариативной части Блока 2.

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
		1
Сроки проведения практики: 2 недели	108	108
Вид промежуточной аттестации	Зачет (оценка)	+
Общая трудоемкость	часы	108
	зачетные единицы	3

- **Цели и задачи практики**

Цель: закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения врача-ординатора, и формирование профессиональных компетенций врача-нейрохирурга, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Задачи амбулаторной практики:

1. Оценка на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования степени утраты трудоспособности больных, обратившихся на прием к урологу поликлиники.
2. Проведение первичной трудовой экспертизы неврологических больных в поликлинике.
3. Изучение стандартов оказания медицинской амбулаторной помощи с урологической патологии.
4. Проведение трудовой экспертизы в динамике у пациентов с неврологической патологией.
5. Проведение необходимых обследований пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности перед направлением в бюро медико-социальной экспертизы.
6. Оформление медицинской документации.
7. Обучение выбору оптимальных схем медикаментозного и хирургического лечения наиболее часто встречающихся неврологических заболеваний.
8. Обучение проведению полного объема лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий среди пациентов с неврологической патологией различных возрастных групп.

9. Обучение оказанию первой медицинской помощи при травме органов мочевого выделения, а также при возникновении других неотложных состояний при неврологической патологии.

• **Планируемые результаты обучения при прохождении, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

- ✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- ✓ готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

- профилактическая деятельность:
 - ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
 - ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);
- диагностическая деятельность:
 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- лечебная деятельность:
 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6);
- реабилитационная деятельность:
 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
- психолого-педагогическая деятельность:
 - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
- организационно-управленческая деятельность:
 - ✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
 - ✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

Базы практики

ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России

Содержание практики

№	Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место работы	Продолжительность циклов	Формируемые профессиональные компетенции
<i>Первый год обучения (семестр №1)</i>				
Амбулаторный прием				
1.	Первичный осмотр пациентов с нейрохирургической патологией	ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, отделение нейрохирургии; ИМЧ РАН, нейрохирургическое отделение	108 3 ЗЕ	ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11 УК-1УК-2 УК3

План работы:

1. Анализ пациентов по профильным разделам под руководством сотрудников кафедры.
2. Работа в приемном отделении стационара (центральное приемное отделение ПСПбГМУ) в качестве ассистента врача.
3. Изучение литературы по соответствующим разделам и обсуждение неясных вопросов с куратором.
4. Проведение динамической оценки степени тяжести пациента в условиях приемного отделения.
5. Оказание первой медицинской помощи пациентам, поступающим в экстренном порядке в приемное отделение.
6. Проведение дифференциального диагноза при экстренной госпитализации по профилю «неврология» - черепно-мозговая травма, острый инсульт, острый болевой синдром, острая вестибулопатия под наблюдением куратора.
8. Ведение медицинской документации.

Во время прохождения практики врач-ординатор овладевает умениями:

- организация лечебно-диагностической работы по неврологии в условиях приемного отделения многопрофильного стационара;
- правильно (адекватное) использование нормативных документов здравоохранения, включающие законы, приказы, решения, распоряжения и международные стандарты (МКБ);
- проведение дифференциальной диагностики, обоснование клинического диагноза, плана и тактики ведения больного в условиях неотложной госпитализации;
- оказание лечебной неврологической и другой помощи в соответствии с перечнем практических навыков;

- навыки протезирования витальных функций;
- формулировка предварительного и развернутого клинического диагноза
- назначение необходимых лекарственных средств и других лечебных мероприятий;
- определение вопросов трудоспособности больного – временной или стойкой нетрудоспособности;
- правильное (адекватно) использование нормативных документов здравоохранения, включающие законы, приказы, решения, распоряжения и международные стандарты (МКБ);
- умение пользоваться необходимой медицинской аппаратурой
- ведение необходимой медицинской документации;
- составление плана своей работы и работы подчинённого среднего медицинского персонала;
- составление отчёта о работе за год и проведение его анализа.

Во время обучения и работы в условиях приемного отделения многопрофильного стационара врач ординатор получает и углубляет знания по организации медицинской помощи населению по профилю неврология, особенностям диагностики и лечения заболеваний, приобретает и закрепляет профессиональные и практические навыки общеклинического обследования больных с разнообразной патологией, оценки лабораторных, инструментальных и аппаратных методов обследования, выбора и проведения медикаментозного лечения, заполнения и ведения учетной медицинской документации.

6. Обязанности руководителя практики от Университета:

- Устанавливает связь с руководителем практики
- Согласовывает с обучающимися индивидуальный календарно-тематический план прохождения практики в приемном отделении многопрофильного стационара;
- Осуществляет контроль за соблюдением срока практики и ее содержанием;
- Оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- Оценивает результаты выполнения обучающимися программы практики.

7. Обязанности обучающихся на практике:

- явиться на место практики в установленный приказом срок;
- выполнять индивидуальный календарно-тематический план, в установленном объеме и сроки;
- соблюдать все указания руководителей практики по качественной проработке разделов плана;
- оперативно оформлять всю документацию по написанию отчета о практике;
- в течение практики вести учет ее прохождения и делать систематические записи в дневнике;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка организации (предприятия);
- строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
- представить руководителю от университета письменный отчет о прохождении практики и дневник, подписанный руководителем практики

8. Методические требования к порядку прохождения и формам, содержанию отчета по итогам прохождения практики.

Методические требования к порядку прохождения практики представлены в дневнике учета работы врача-ординатора, и заполняются ординатором. Формы в дневнике представлены ниже:

I (II, III, IV) квартал каждого года обучения

_____ 20__ г.

месяц

Раздел индивидуального плана _____

отделения _____

№ ПП	1.Первичная консультация больных (диагнозы заболеваний)	Число больных за каждый месяц					Подпись заведующего отделением (куратора кафедры)
		I	II	III	IV	Всего	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

№ ПП	2.Диагностические и лечебные мероприятия	Количество за каждый месяц					Подпись заведующего отделением (куратора кафедры)
		I	II	III	IV	Всего	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							

№ пп	2. Диагностические и лечебные мероприятия	Количество за каждый месяц					Подпись заведующего отделением (куратора кафедры)
		I	II	III	IV	Всего	
10							

№ пп	3. Самостоятельно выполненные консультации	Количество за каждый месяц					Подпись заведующего отделением (куратора кафедры)
		I	II	III	IV	Всего	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

№ пп	4. Ассистирование на консультациях	Количество за каждый месяц					Подпись заведующего отделением (куратора кафедры)
		I	II	III	IV	Всего	
1							
2							
3							
4							
5							
6							

Изученная медицинская литература:

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Практика в приемном отделении стационара

Тестирование

- 1) Дифференциальная диагностика острого гнойного эпидурита проводится
 - а) с экстремедуллярной опухолью
 - б) с менингомиелитом
 - в) с блокированным гнойным менингитом
 - г) с разрывом спинальной артериовенозной мальформации
 - д) со всем перечисленным**
 - е) верно б) и в)
- 2) Для острого некротического герпетического энцефалита характерно преимущественное поражение следующих образований головного мозга
 - а) височных долей, лимбической области**
 - б) лобных долей
 - в) теменных и затылочных долей
 - г) мозжечка
 - д) моста мозга, продолговатого мозга
- 3) Кома при менингоэнцефалите характеризуется следующими признаками, кроме
 - а) наличия общеинфекционных симптомов
 - б) менингеального синдрома
 - в) очаговых неврологических симптомов
 - г) снижения уровня белка в ликворе**
 - д) снижения уровня глюкозы в ликворе
- 4) Для прорыва абсцесса мозга в ликворные пути обязательны
 - а) утрата сознания
 - б) очаговая неврологическая симптоматика
 - в) симптомы поражения ствола мозга
 - г) нейтрофильный состав крови
 - д) плеоцитоз в ликворе**
- 5) Для гнойного эпидурита на грудном уровне наиболее характерна следующая триада симптомов
 - а) головная боль, расстройство функции тазовых органов, боль между лопатками
 - б) субфебрилитет, атаксия, нижний спастический парез
 - в) наличие гнойного очага в организме, корешковый синдром, синдром сдавления спинного мозга**
 - г) плеоцитоз в ликворе, симптом Кернига, симптом Брудзинского
- 6) Тромбоз поперечного и сигмовидного синуса от тромбоза кавернозного синуса отличается

- а) расстройство сознания
- б) менингеальный синдром
- в) поражение VII-XII черепных нервов**
- г) признаки застоя на глазном дне

7) При отравлении аминазином наблюдается

- а) снижение остроты зрения
- б) диплопия
- в) парез взора вверх
- г) мидриаз
- д) миоз**

8) При отравлении фосфорорганическими соединениями снижение артериального давления, брадикардия, сужение зрачков обусловлены

- а) повышением активности симпатической системы
- б) снижением активности симпатической системы
- в) повышением активности парасимпатической системы**
- г) снижением активности парасимпатической системы

9) Для поражения ботулиническим токсином не характерны

- а) гастроэнтерит
- б) поражение блуждающего, диафрагмального, глазодвигательного нервов
- в) сухость во рту
- г) диссоциация между тахикардией и невысокой температурой
- д) гиперсаливация**

10) Повышение гематокрита наиболее характерно для гипергликемической комы

- а) кетоацидотической
- б) гиперосмолярной**
- в) лактацидотической
- г) всех перечисленных

11) Для острого полирадикулоневрита Гийена - Барре в сравнении с другими формами полирадикулоневритов более характерны

- а) вялые параличи дистальных отделов конечностей
- б) нарушение чувствительности в дистальных отделах конечностей
- в) нарушение дыхания
- г) белково-клеточная диссоциация в ликворе**
- д) менингеальный синдром

12) Для острого рассеянного энцефаломиелита не характерно развитие

- а) пирамидных нарушений
- б) расстройства глубокой чувствительности
- в) вестибуло-мозжечковых расстройств
- г) экстрапирамидных нарушений**
- д) нарушения функции тазовых органов

13) Сопор в отличие от комы характеризуется

- а) сохранностью вербального контакта
- б) сохранностью целенаправленных защитных двигательных реакций**
- в) отсутствием целенаправленных защитных двигательных реакций
- г) отсутствием реакций на внешние раздражители

14) При миоплегическом статусе назначают

а)антихолинэстеразные средства

б)антихолинэргические средства

в)мышечные релаксанты

г)бензодиазепины

15) При тетаническом статусе не следует вводить

а)транквилизаторы

б)нейролептики

в)антиконвульсанты

г)антихолинэстеразные средства

16) Для лечения холинэргического криза не следует назначать

а)антихолинэстеразные средства

б)седативные средства

в)кардиотоники

г)спазмолитики

д)периферические холинолитики

17) Миастенический криз не сопровождается

а)пароксизмальным усилением мышечной слабости

б)угнетением глотания

в)гиперсаливацией, брадикардией

г)нарушением витальных функций

д)всем перечисленным

18) Холинэргический криз сопровождается всем перечисленным, кроме

а)сужения зрачков, слюнотечения, тошноты, диареи, болей в животе

б)пароксизмальной мышечной слабости, гипотонии

в)дрожания и фасцикулярных подергиваний, потливости

г)головной боли

д)тахикардии

19) Объем помощи на догоспитальном этапе в случае неотложного состояния ограничивается назначением средств, необходимых

а)для купирования нарушений сердечной деятельности

б)для купирования нарушений дыхания

в)для обеспечения безопасной транспортировки в стационар

г)для снятия болевого синдрома

д)для прекращения рвоты

20) Для диагностики повреждения спинного мозга при травме позвоночника необходимо произвести

а)рентгенографию

б)компьютерную томографию

в)магнитно-резонансную томографию

г)люмбальную пункцию

д)все перечисленное

е)достаточно а) и в)

70) Потребность в искусственной вентиляции легких может возникнуть при всех перечисленных неврологических заболеваниях, кроме

а) пароксизмальных миоплегий

б) полинейропатии Гийена - Барре

в) бокового амиотрофического склероза

г) миастении

д) инфаркта каудального отдела продолговатого мозга

Практико-ориентированные задания

1. У больного 40 лет головная боль, тошнота, общая слабость, температура тела 38° С, периферические парезы мышц шеи, плечевого пояса и проксимальных отделов рук. Имеется дисфагия, дизартрия, дисфония без псевдобульбарных симптомов. Болен 7 дней, когда температура повысилась до 39,5°С, был озноб, резкая головная боль, повторная рвота. В ликворе 100 лимфоцитов в 1 мм³, белок - 1 г/л; в крови: лейкоцитоз, ускоренное СОЭ. Установите диагноз. Назначьте лечение.

2. У больного 30 лет летом на предплечье появилась кольцевидная эритема с уплотнением в центре, была головная боль, температура 37,5°С, через 2 недели эритема исчезла, но развился периферический паралич мимических мышц и двоение.

Какое заболевание можно предположить у больного и какое лечение назначить?

3. Больная 38 лет поступила с жалобами на опоясывающие боли в области грудной клетки. Заболела 7 дней назад, когда температура тела повысилась до 38°С и были катаральные явления. В день поступления в больницу стало трудно ходить из-за слабости в ногах, появилось затруднение при мочеиспускании. Объективно: нижний центральный паралич. Проводниковое нарушение всех видов чувствительности с обеих сторон. Нарушение функции тазовых органов. Ликвор: 30 лимфоцитов в 1 мм³, белок 0,6 г/л.

Установите диагноз. Назначьте лечение.

3. У больной 19 лет постепенно ослабели нижние конечности, ухудшилось зрение. На глазном дне: побледнение височных половин дисков зрительных нервов. Отсутствие брюшных рефлексов. Снижение силы в ногах, двусторонние патологические стопные рефлексы. Интенционный тремор. Задержка мочеиспускания. Течение заболевания ремиттирующее. Установите диагноз. Назначьте лечение.

4. У мужчины 55 лет появилась слабость правой кисти, а спустя два месяца ослабела и левая рука, присоединились подергивания мышц плечевого пояса и туловища. Через полгода заметила снижение звучности голоса, поперхивание при глотании, смазанность речи и носовой оттенок голоса. При осмотре выявлена складчатость языка, фасцикулярные подергивания в языке и большой грудной мышце, оживление хоботкового и нижнечелюстного рефлексов, слабость рук (динамометрия кистей 7-8 кг), атрофия мелких мышц кистей и предплечий, высокие глубокие рефлексы на руках, симптом Россолимо-Вендеровича с двух сторон. Брюшные рефлексы живые. Коленные и ахилловы рефлексы оживлены. Симптом Бабинского с двух сторон. Чувствительность в пределах нормы.

Установите диагноз. Назначьте лечение.

5. У рабочего 47 лет во время подъема тяжести появилась интенсивная боль в поясничной области и правой ноге по наружной поверхности голени и бедра. Через неделю заметил

слабость правой стопы, не может вставать на пятку. При неврологическом осмотре выявлена слабость разгибателей бедра, сгибателей голени, разгибателей стопы и пальцев правой ноги. Снижен правый ахиллов рефлекс. Снижены все виды чувствительности на наружной поверхности бедра, голени и тыле стопы справа. Симптом Ласега справа с угла 40°. Сглажен поясничный лордоз, напряжены поясничные мышцы, ограничена подвижность поясничного отдела позвоночника. Болезненна перкуссия остистого отростка позвонка L5.

5. Какие клинические синдромы можно выделить?
6. Какие дополнительные исследования необходимо назначить?
7. Как сформулировать клинический диагноз?
8. Какой план лечения?

Практика в приемном отделении многопрофильного стационара:

Тестирование

1) Для лечения посттравматической головной боли, обусловленной снижением внутричерепного давления, назначают вливания

- а) **5% раствора глюкозы**
- б) 0.9% раствора хлорида натрия
- в) дистиллированной воды
- г) любого из препаратов
- д) верно б) и в)

2) Для лечения посттравматической головной боли, обусловленной внутричерепной гипертензией, назначают

- а) **центральные антигипертензивные средства**
- б) осмотические диуретики
- в) петлевые диуретики
- г) все перечисленное
- д) верно б) и в)

3) Медикаментозную полиневропатию могут вызывать

- а) цитостатики
- б) туберкулостатические препараты
- в) **нитрофураны (фуразолидон, фурадонин)**
- г) противомаларийные препараты
- д) препараты всех перечисленных групп
- е) верно а) и б)

4) Медикаментозный миопатический синдром не вызывают

- а) кортикостероиды
- б) хлорохин
- в) аминогликозиды
- г) **антихолинэстеразные препараты**

д) все перечисленные препараты

5) Психопатологические побочные эффекты могут вызывать

а) кортикостероиды

б) противосудорожные препараты

в) **противопаркинсонические препараты**

г) центральные антигипертензивные препараты

д) все перечисленные препараты

6) Холинергический криз снимается введением

а) ганглиоблокирующих средств

б) мышечных релаксантов

в) атропина

г) **адреналина**

д) норадреналина

7) Следующие симптомы: психомоторное возбуждение, мидриаз, паралич аккомодации, тахикардия, уменьшение секреции слюнных желез, сухость кожных покровов являются проявлением передозировки

а) атропина

б) прозерина

в) **ацетилхолина**

г) пилокарпина

д) галантамина

8) Мышечные релаксанты применяют

а) при введении назогастрального зонда

б) при катетеризации мочевого пузыря

в) **при интубации трахеи**

г) при спазме привратника желудка

д) при бронхоспазме

9) Биодоступность леводопы в сочетании с ингибитором периферической дофадекарбоксилазы повышается

а) в 2 раза

б) в 3 раза

в) в 4 раза

г) в 5 раз

д) в 6 раз

10) В остром периоде нейропатий нецелесообразно применять

а) электрофорез новокаина

б) электростимуляцию

- в)микроволны
- г)**диадинамические токи**
- д)все перечисленное

11) Наиболее эффективным методом патогенетической терапии невралгии тройничного нерва является назначение

- а)анальгетиков
- б)спазмолитиков
- в)противосудорожных средств
- г)всего перечисленного
- д)**ничего из перечисленного**

12) Показанием к хирургическому лечению неврологических проявлений шейного остеохондроза является компрессия

- а)плечевого сплетения при синдроме лестничной мышцы
- б)**остеофитами позвоночной артерии с синдромом вертебрально-базилярной недостаточности**
- в)большого затылочного нерва с синдромом стреляющих болей и парестезиями
- г)верно а) и б)
- д)верно б) и в)

13 Иглорефлексотерапия при полинейропатии Гийена - Барре назначается в период

- а)нарастания парезов
- б)стабилизации парезов
- в)регресса парезов
- г)верно все перечисленное
- д)**верно б) и в)**

14) Противопоказанием для применения вытяжения при неврологических проявлениях шейного остеохондроза является

- а)нестабильность позвоночного сегмента
- б)нарушение спинального кровообращения
- в)резко выраженный болевой корешковый синдром
- г)вертебробазилярная недостаточность
- д)**все перечисленное**
- е)верно б) и г)

15) Показанием к мануальной терапии неврологических проявлений остеохондроза позвоночника является наличие

- а)спондилеза и спондилолистеза III стадии
- б)болевого синдрома и вегетативно-висцеральных нарушений
- в)остеопороза позвонков
- г)**ничего из перечисленного**

35) Препараты наперстянки и строфанта при декомпенсации дисциркуляторной энцефалопатии назначают

- а) для нормализации сердечного ритма
- б) **для увеличения сердечного выброса**
- в) для улучшения коронарного кровообращения
- г) для улучшения системной гемодинамики
- д) верно а) и в)
- е) верно б) и г)

36) Антикоагулянты при декомпенсации дисциркуляторной энцефалопатии назначают, если у больного

- а) **повторные ишемические кризы**
- б) гиперкоагуляция
- в) высокие цифры артериального давления
- г) верно а) и б)
- д) верно все перечисленное

37) Антиагрегантными свойствами обладают все перечисленные препараты, кроме

- а) ацетилсалициловой кислоты
- б) дипиридамола
- в) дигидроэрготоксина
- г) **клонидина**
- д) пармидина

38) К этиотропной терапии гипертонической энцефалопатии не относится назначение

- а) центральных антигипертензивных средств
- б) **гипохолестеринемических препаратов**
- в) антагонистов кальция
- г) β -адреноблокаторов

39) К этиотропной терапии атеросклеротической энцефалопатии не относится назначение

- а) **антигипертензивных препаратов**
- б) эндотелиотропных средств
- в) антиагрегантов
- г) антиоксидантов
- д) препаратов, нормализующих липидный обмен

40) Фармакотерапия больным с начальными проявлениями недостаточности мозгового кровообращения проводится с целью

- а) улучшения церебральной гемодинамики
- б) улучшения метаболизма мозга
- в) регресса очаговой церебральной симптоматики
- г) верно все перечисленное
- д) **верно а) и б)**

16) Для фармакотерапии преходящих нарушений мозгового кровообращения на почве спазма мозговых артерий предпочтительнее назначить

- а)а-адренергические блокаторы
- б)б-адренергические блокаторы
- в)антагонисты кальция
- г)препараты ксантинового ряда (эуфиллин, трентал)
- д)**верно а) и в)**
- е)верно б) и г)

17)Показаниями для назначения дегидратирующих средств при ишемическом инсульте являются

- а)выраженность общемозговой симптоматики
- б)гиповолемия
- в)гиперкоагулопатия
- г)все перечисленные

18) Вазоактивные средства при ишемическом инсульте не применяются с целью улучшения

- а)**церебральной гемодинамики**
- б)водно-электролитного баланса
- в)реологического состояния крови
- г)метаболизма мозга

19) Показанием к гипervолемической гемодилюции при ишемическом инсульте является наличие

- а)анурии
- б)сердечной недостаточности
- в)артериальное давление ниже 120/60 мм рт. ст.
- г)артериальное давление выше 200/100 мм рт. ст.
- д)**гематокрита 42%**

20)Фибринолитическая терапия при закупорке сосудов мозга целесообразна в случае

- а)молодого возраста больного
- б)**продолжительности закупорки менее 6 часов**
- в)отсутствия анурии
- г)геморрагического синдрома
- д)артериального давления ниже 200/100 мм рт. ст.

Практико-ориентированные задания

Задача 1

Больная 28 лет поступила в стационар в экстренном порядке. Жалоб активно не предъявляла вследствие тяжести состояния и угнетения сознания до уровня сопора. Заболела остро на рабочем месте около 14.00 (пациентка работает продавцом в магазине), когда внезапно развились интенсивная головная боль, тошнота, слабость в левых конечностях и утрата сознания. Вышеперечисленные симптомы возникли на фоне повышения АД до 190/100 мм.рт.ст. Известно, что длительное время страдает артериальной гипертонией с цифрами систолического АД до 180 мм. рт. ст.,

постоянной терапии не получает. При осмотре: сомноленция 1 ст. Повышенного питания (вес 115 кг, рост 167 см). Зрачки D=S, реакции на свет сохранены. Движения глазных яблок в полном объеме, гемианопсии нет. Центральный парез мимической мускулатуры слева, девиация языка влево. Речь дизартрична. Левосторонняя гемиплегия, глубокие рефлексы оживлены, D<S, рефлекс Бабинского слева. Левосторонняя гемигипестезия. Координаторные пробы левыми конечностями не выполняет. Менингеальных знаков нет.

В клиническом анализе крови: СОЭ 11 мм/ч, лейкоциты 10.7 тыс. в мм³, эритроциты 5.45 млн. в мм³, гемоглобин 151 г/л, тромбоциты 214 тыс. в мм³, лимфоциты 26%, моноциты 10%, нейтрофилы 63%, эозинофилы 1%, базофилы 0%. В биохимическом анализе крови: АЛТ 42 U/л, АСТ 16 U/л, общий белок 50,4 г/л, альбумин 28,1 г/л, мочевины 8,3 ммоль/л, креатинин 67 мкмоль/л, холестерин общий 2,6 ммоль/л, билирубин общий 12,1 мкмоль/л, глюкоза 4,52 ммоль/л. Протромбин 77,9%, МНО 1,14. На ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС 70 в минуту, горизонтальное положение ЭОС, межпредсердная блокада 1 ст., неполная блокада левой ножки пучка Гиса. На рентгенограмме органов грудной клетки увеличен левый желудочек сердца. СКТ головного мозга выявила геморрагический инсульт в правых височной и теменной долях по типу внутримозговой гематомы объемом 27 см³, смещение срединных структур на 6 мм влево. Проведена церебральная ангиография, данных за аневризматическую болезнь не получено.

1. Сформулируйте топический и клинический диагноз.
2. Опишите патогенез основных синдромов.
3. Назовите имеющиеся и возможные осложнения данного заболевания.
4. Имеется ли необходимость в проведении дифференциального диагноза с другими неврологическими заболеваниями, если имеется – то с какими?
5. Составьте план обследования больной.
6. Назначьте лечение.
7. Назовите методы неотложной терапии при развитии критических состояний.

Задача 2

Больная 35 лет заболела остро, когда около 06.45 внезапно развилось нарушение зрения по типу выпадения левых полей зрения длительностью около 30 минут. Впоследствии отмечала кратковременный (в течение нескольких секунд) эпизод слабости в правой руке. С 16 лет отмечает повышение АД до 160/100 мм. рт. ст., постоянную гипотензивную терапию не получает. Объективно: сознание ясное, контактна, ориентирована. Черепные нервы в норме. Парезов в конечностях нет. Тонус мышц и рефлексy симметричны, патологических рефлексy нет. Чувствительных и координаторных нарушений нет. Оболочечные симптомы отсутствуют.

Клинический анализ крови: СОЭ 46 мм/ч, лейкоциты 6.12 тыс. в мм³, эритроциты 4.68 млн. в мм³, гемоглобин 131 г/л, тромбоциты 255 тыс. в мм³, лимфоциты 26.2%, моноциты 8.03%, нейтрофилы 3.91%, эозинофилы 1.43%,

базофилы 0%. В биохимическом анализе крови: АЛТ 17 U/л, АСТ 24 U/л, общий белок 74,0 г/л, мочевины 4,6 ммоль/л, креатинин 72 мкмоль/л, холестерин общий 5,82 ммоль/л, триглицериды 1,3 ммоль/л, ЛПВП 0,96 ммоль/л, ЛПНП 3,97 ммоль/л, коэффициент атерогенности 4,7583, билирубин общий 13,4 мкмоль/л, глюкоза 6,11 ммоль/л. Протромбин 100,2%, МНО 0,97, АПТВ 33,2 сек. На ЭКГ: ускоренный эктопический предсердный ритм с ЧСС 70 в минуту. Нормальное положение ЭОС. Местные нарушения внутрижелудочковой проводимости. Синдром ранней реполяризации желудочков. Триплексное сканирование сосудов шеи и головы и СКТ головного мозга в норме. МРТ головного мозга: картина единичных мелких очагов ОНМК по ишемическому типу в обоих каротидных бассейнах. ЭХО-КГ: в полости левого предсердия определяется подвижное овальное образование мышечной плотности размерами 3,0*2,0 см, ножкой крепится к МПП (миксома левого предсердия).

1. Сформулируйте топический и клинический диагноз.
2. Опишите патогенез основных синдромов.
3. Назовите имеющиеся и возможные осложнения данного заболевания.
4. Проведите дифференциальный диагноз.
5. Составьте план обследования больной.
6. Назначьте лечение.
7. Назначьте неотложные мероприятия при возникновении критических состояний.

Задача 3

Больной 36 лет заболел внезапно, когда нарушилась речь, ослабли левые конечности. Накануне злоупотреблял алкогольными напитками. Госпитализирован в экстренном порядке. При осмотре: оглушение, грубая дизартрия, асимметрия лица, девиация языка влево; глубокий левосторонний гемипарез до плегии в кисти; усиление глубоких рефлексов слева; патологические стопные и кистевые знаки слева. В последующем логопедом выявлена смешанная афазия с преобладанием моторного компонента тяжелой степени выраженности. В клиническом анализе крови гемоглобин 163 г/л, эритроциты $5,3 \times 10^{12}/л$, гематокрит 49%, тромбоциты $305 \times 10^9/л$, лейкоциты $13,9 \times 10^9/л$, палочкоядерные 7%, сегментоядерные 60%, лимфоциты 24%, моноциты 7%, эозинофилы 2%, СОЭ 16 мм/ч. В биохимическом анализе крови АЛТ 36 U/л, АСТ 32 U/л, мочевины 9,3 мкмоль/л, билирубин 10 ммоль/л, холестерин 6,0 ммоль/л, триглицериды 2,1, калий 4,53 ммоль/л, натрий 146,0 ммоль/л. Протромбиновый индекс (по Квику) 81,6%, МНО 1,13. ЭКГ в норме. Глазное дно без патологии. КТ головного мозга при поступлении: признаки заместительной гидроцефалии по смешанному типу. УЗДГ БЦА: признаки значимой асимметрии кровотока по сосудам основания мозга каротидного бассейна, относительная гипоперфузия справа.

1. Сформулируйте топический и предварительный клинический диагноз.
2. Назовите имеющиеся и возможные осложнения данного заболевания.

3. Опишите патогенез типичных осложнений.
4. Проведите дифференциальный диагноз.
5. Составьте план дальнейшего обследования больного.
6. Назначьте лечение.

Задача 4

29-летний больной поступил в неврологическое отделение в экстренном порядке с жалобами на головную боль, неловкость в правой руке, нарушение зрения по типу выпадения правых половин полей зрения. Заболел остро утром после сна. Аналогичный эпизод со слабостью и онемением в левой руке наблюдался за неделю до поступления, купировался самостоятельно через 5 минут. К врачу по этому поводу не обращался. При поступлении: сознание ясное. Высшие мозговые функции не нарушены. Правосторонняя гомонимная гемианопсия, центральный парез мимической мускулатуры справа, уступчивость в правых конечностях до 4,5 баллов с повышением глубоких рефлексов, наличием рефлекса Бабинского справа. Чувствительных нарушений нет. Координаторные пробы выполняет без интенции и атаксии. В позе Ромберга устойчив. Менингеальных знаков нет. Проведена СКТ головного мозга с построением перфузионных карт, выявлены признаки ОНМК по типу ишемии в бассейне левой ЗМА, выраженное диффузное снижение объемных показателей перфузии головного мозга.

1. Оцените результаты СКТ головного мозга.
2. Сформулируйте топический и клинический диагноз.
3. Что следует уточнить из анамнеза?
4. Опишите патогенез основных синдромов.
5. Назовите имеющиеся и возможные осложнения данного заболевания.
6. Какова этиология инсульта в данном случае?
7. Составьте план дальнейшего обследования больного.
8. Назначьте лечение.

Задача 5

Больная 60 л. предъявляет жалобы на ощущение почти постоянного шума в голове в виде «серебристого стрекотания, напоминающего гул высоковольтных проводов», периодически усиливающегося; без снижения слуха; приступы внезапно возникающей общей слабости, потливости, начинающиеся с ощущения «накатывания все усиливающихся волн» на голову, сопровождающегося дурнотой, появлением постепенно расширяющихся черных кругов перед глазами и слабости в конечностях и «голове» («предобморочное состояние») с возникновением чувства, что «сейчас потеряет сознание». В анамнезе – мигрень с 40-летнего возраста с частыми цефалгиями, преимущественно в левой половине головы, иногда сопровождающиеся тошнотой и рвотой; отмечает 2 приступа с утратой сознания и зрительной аурой; гиперхолестеринемия. Работает

преподавателем в ВУЗе, читает лекции студентам. Отец больной страдал ИБС, перенес острый инфаркт миокарда. Мать умерла от инсульта (какого, не знает) в возрасте 79 лет. Брат пациентки 48 лет оперирован по поводу аневризмы сосудов головного мозга.

Объективно: сознание ясное, речь детализирована, вязкая. Отдельные высшие мозговые функции не нарушены. Выявляется сглаженность правой носогубной складки, девиация языка вправо. Другие черепные нервы в норме. Парезов в конечностях нет, тонус мышц не изменен. Глубокие рефлексы низкие, чуть живее на правой руке. Патологических рефлексов нет. Чувствительность не нарушена. Координаторные пробы выполняет без интенции и атаксии. Менингеальных знаков нет.

1. Сформулируйте топический и предварительный клинический диагноз.
2. Опишите патогенез основных синдромов.
3. Назовите имеющиеся и возможные осложнения данного заболевания.
4. Проведите дифференциальный диагноз.
5. Назовите формы клинического течения заболевания.
6. Составьте план обследования больной.
7. Назначьте лечение.
8. Назовите неотложные мероприятия при возникновении критических состояний.

10. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики

а) основная литература:

1. Неврология и нейрохирургия: учебник. В 2 томах. Том 2. Нейрохирургия. Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 424 с.: ил.
2. Неврология и нейрохирургия: учебник. В 2 томах. Том 1. Неврология. Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 624 с.: ил.

б) дополнительная литература:

1. Можаяев С.В., Скоромец А.А., Скоромец Т.А. Нейрохирургия. - СПб.: Политехника, 2006. – 335 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. – 6-е изд. – СПб.: Политехника, 2007. – 615 с.
3. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Нервные болезни. – М.: «МЕДпресс-информ», 2007. – 552 с.
4. Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Бурд Г. С. Неврология и нейрохирургия. – Москва: Медицина, 2000. - 656 с.
5. Военная нейрохирургия. Учебник / Под ред. Гайдара Б.В. – СПб, 1998. – 352 с.
6. Ромоданов А. П., Зозуля Ю. А., Мосийчук Н. М., Чушкан Г. С. Атлас операций на головном мозге. - М.: Медицина, 1986. – 383 с.
7. Практическая нейрохирургия. Руководство для врачей / Под ред.Б.В.Гайдара. – СПб.: Гиппократ, 2002. – 648 с.

8. В.В.Лебедев, В.В.Крылов. Неотложная нейрохирургия. – М.: Медицина, 2005. – 568 с.

Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

Периодические издания:

1. «Consilium medicum» - <http://www.consilium-medicum.com/media/consilium>
2. «Plastic and reconstructive surgery»

11. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

12. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Договор о сотрудничестве 177-КБ от 02.06.2017 гс Федеральным государственным бюджетным учреждением науки Институт мозга человека им. Н.П. Бехтеревой Российской академии наук, ул. Акад. Павлова д. 12, корпус А	
Операционная № 1	Стол операционный Armed ST-IV – 2; микроскоп Zeiss Pentero с блоком для проведения интраоперационной флюороскопии – 1; ультразвуковой дезинтегратор CUSA Integra – 1; рентгеновский облучатель для интраоперационного использования PRS-500 INTRABEAM – 1; микроскоп LEICA 720 -1; ультразвуковой дезинтегратор Misonix -1; аппарат для интраоперационной УЗИ-диагностики Phillips -1; С-дуга Phillips -1; аппарат для высокочастотной коагуляции Soring -1; набор микрохирургического инструментария Aesculap - 2; криодеструктор – 1; комплекс многофункциональной аппаратурой для интраоперационного нейромониторинга – 1.

	Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторингования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, и расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.
Операционная № 2	Стол операционный Armed ST-IV – 2; микроскоп Zeiss Pentero с блоком для проведения интраоперационной флюороскопии – 1; ультразвуковой дезинтегратор CUSA Integra – 1; рентгеновский облучатель для интраоперационного использования PRS-500 INTRABEAM – 1; микроскоп LEICA 720 -1; ультразвуковой дезинтегратор Misonix -1; аппарат для интраоперационной УЗИ-диагностики Phillips -1; С-дуга Phillips -1; аппарат для высокочастотной коагуляции Soring -1; набор микрохирургического инструментария Aescular - 2; криодеструктор – 1; комплекс многофункциональной аппаратурой для интраоперационного нейромониторинга – 1. Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторингования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, и расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

МРТ-кабинет	МРТ MAGNETOM 3T - 1;
ПЭТ- кабинет	ПЭТ «PC2048-15B» - 1; ПЭТ-КТ Siemens BIOGRAPH – 1;
Рентген-кабинет	Рентгенографический комплекс цифровой DIXION -1.
7. Палаты двухместные – 7 пом.	Облучатель бактерицидный, Койки – 14 шт.
8. Палаты четырёхместные – 8 пом.	Облучатель бактерицидный, Койки – 32 шт.

Разработчик:

Очколяс В.Н., д.м.н., доцент

Черebilло В.Ю., д.м.н., профессор

Рецензент:

Улитин А.Ю., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии,
ФГБУ «СЗФМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

Эксперт:

Свистов Д.В., к.м.н., заведующий кафедрой нейрохирургии ВМА им. С.М. Кирова

Рабочая программа по стационарной практики

1. Общие положения (вид практики, способы и формы проведения, место практики в структуре образовательной программы, объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах)

Практика «Стационарная» относится к базовой части Блока 2.

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры		
		2	3	4
Сроки проведения практики: 44 недели	2376	756	378	1242
Вид промежуточной аттестации	Зачет с оценкой	-	-	+
Общая трудоемкость часы	2376	756	378	1242
зачетные единицы	66	21	10,5	34,5

2. Цели, задачи и виды практики

Цель практики: формирование компетенций ординатора.

Врач-ординатор работает в качестве ординатора нейрохирургического отделения в стационаре под руководством опытных врачей, которые утверждены руководителями ординаторов; ведет 5-8 больных.

При проведении ординатуры в отделениях врачу-ординатору необходимо обеспечить курирование больных с заболеваниями согласно всем разделам учебного плана и программы.

Во время работы в стационаре ординатор отрабатывает следующие врачебные манипуляции:

- сбор и анализ анамнеза жизни и заболевания;
- проведение комплексной оценки состояния здоровья и развития пациента;
- своевременное определение симптомов и синдромов, требующих оказания неотложной помощи;
- расшифровка рентгенограмм, клинических и биохимических анализов крови, мочи, спинномозговой жидкости;
- местная инфильтрационная анестезия;
- первичная хирургическая обработка ран кожных покровов при механических травмах и ожоговых поражениях;
- катетеризация мочевого пузыря;
- восстановление проходимости дыхательных путей;
- остановку кровотечений, иммобилизацию частей тела, наложение повязок;
- подкожные, внутрикожные, внутримышечные, внутривенные инъекции, люмбальные пункции;
- венесекция, внутривенные вливания, трансфузия крови;
- зондирование желудка;
- постановка газоотводной трубки и сифонной клизмы;
- остановка кровотечения, перевязка и тампонада ран;
- массаж сердца, искусственное дыхание;

Оказывает помощь при неотложных состояниях:

- острая кровопотеря, профузное кровотечение в хирургических или гинекологических заболеваниях, травматических повреждениях,
- гематурия;
- кровотечения (носовые, легочные, желудочно-кишечные и др.),
- кровотечение из варикозно-расширенных вен пищевода,
- травма головы и позвоночника, повреждения конечностей, в том числе с переломами костей, признаками повреждения магистральных кровеносных сосудов и нервов;
- открытая и закрытая травма органов брюшной и грудной полостей,
- переломы костей черепа, позвоночника, костей таза, ребер, конечностей,
- ожоги и отморожения, электротравма,
- открытый или закрытый, в том числе, напряженный пневмоторакс и гемоторакс;
- спонтанный пневмоторакс,
- асфиксия различной природы, острая дыхательная недостаточность;
- инородные тела,
- коматозные состояния различной природы,
- острый болевой синдром,

Работа в стационаре отражается в дневнике врача-ординатора по специальности «неврология»

Работа и дежурства в отделении стационара.

Врач-ординатор два раза в месяц дежурит по отделению и многопрофильному стационару.

Во время работы в приемном отделении врач-ординатор:

1. Изучает организацию работы отделения неврологии, отделения для лечения больных с ОНМК, нормативные документы, регламентирующие работу отделения, этиологию, патогенез, клинику и диагностику основных неврологических заболеваний; основные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики при заболеваниях, травмах органов нервной системы; принципы организации оказания медицинской помощи больным с наиболее часто встречающейся неврологической патологией; лечебно-диагностическую тактику при острых заболеваниях нервной системы; методы профилактики основных заболеваний нервной системы и их осложнений.
2. Проводит клиническое обследование неврологического больного; оценивает результаты лабораторного и инструментального обследования; решает вопросы тактики ведения при оказании квалифицированной помощи; оказывает помощь при черепно-мозговых травмах, также при острых неврологических заболеваниях; оформляет медицинскую документацию.

Должен освоить:

- Структуру и организацию работы отделения неврологии стационара.
- Санитарно-эпидемиологический режим.
- Порядок приема, госпитализации и санитарной обработки больных неврологического профиля и больных с ОНМК.

- Правила оформления медицинской документации при работе в приемном отделении.
- Порядок и правила субъективного и объективного обследования больных неврологического профиля.
- Современные принципы составления плана лабораторного и инструментального обследования и лечения неврологических больных.
- Освоение практических навыков по определению показаний к экстренным и плановым операциям у больных с заболеваниями нервной системы.
- Структуру и организацию работы процедурного кабинета.
- Санитарно-эпидемиологический режим работы процедурного кабинета, мероприятия по профилактике внутрибольничной инфекции.
- Правила проведения ректального исследования.
- Практических навыков по выполнению медикаментозных блокад.
- Освоение практических навыков по определению показаний к экстренным и неотложным показаниям – миастенических и холинергический криз.
- Практических навыков по выявлению травматического шока, острой кровопотери, синдрома длительного сдавления.
- Правила транспортной и лечебной иммобилизации.

Все виды работы на дежурстве в стационаре отражаются в дневнике врача-ординатора по специальности «неврология».

3. Планируемые результаты обучения при прохождении, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими компетенциями:

- ✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- ✓ готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

- профилактическая деятельность:
- ✓ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

- **диагностическая деятельность:**
готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- **лечебная деятельность:**
готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6);
- **реабилитационная деятельность:**
готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
- **психолого-педагогическая деятельность:**
готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
- **организационно-управленческая деятельность:**
✓ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
✓ готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

4. Базы практики

Практика проводится в клинике нейрохирургии ИМЧ РАН, отделении нейрохирургии ПСПбГМУ им. И.П. Павлова..

5. Содержание практики

Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место работы	Продолжительность циклов	Формируемые профессиональные компетенции
Второй год обучения (семестр №2)			
Стационар (П.О.01)			
Курация больных профиля, участие в клинических разборах, обходах и различных обследованиях курируемых больных. Участие в диагностических и лечебных мероприятиях, ассистирование на операции, под руководством преподавателей, дежурство в отделении.	Отделение нейрохирургии № 1	756 21 ЗЕ	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12 УК-1 УК-2 УК-3
Второй год обучения (семестр №3,4)			
Курация больных, участие в клинических разборах, обходах и различных обследованиях курируемых больных. Участие в диагностических и	Отделение нейрохирургии № 1	1620 45 ЗЕ	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12 УК-1 УК-2 УК-3

лечебных мероприятиях, ассистирование на операции, под руководством преподавателей, дежурство в отделении.			

6. Обязанности руководителя практики от Университета:

- Устанавливает связь с руководителем практики от организации
- Согласовывает с обучающимися индивидуальный календарно-тематический план прохождения практики;
- Осуществляет контроль за соблюдением срока практики и ее содержанием;
- Оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- Оценивает результаты выполнения обучающимися программы практики.

7. Обязанности обучающихся на практике:

- явиться на место практики в установленный приказом срок;
- выполнять индивидуальный календарно-тематический план, в установленном объеме и сроки;
- соблюдать все указания руководителей практики по качественной проработке разделов плана;
- оперативно оформлять всю документацию по написанию отчета о практике;
- в течение практики вести учет ее прохождения и делать систематические записи в дневнике;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка организации (предприятия);
- строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
- представить руководителю от университета письменный отчет о прохождении практики и дневник, подписанный руководителем практики

8. Методические требования к порядку прохождения и формам, содержанию отчета по итогам прохождения практики.

Методические требования к порядку прохождения практики представлены в дневнике учета работы врача-ординатора, и заполняются ординатором. Формы в дневнике представлены ниже:

I (II, III, IV) квартал каждого года обучения

_____ 20__ г.
_____ месяц

Раздел индивидуального плана _____
отделения _____

№ пп	1. Курация больных (диагнозы заболеваний)	Число больных за каждый месяц					Подпись заведующего отделением
		I	II	III	IV	Всего	

1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

№ пп	2. Диагностические и лечебные мероприятия	Количество за каждый месяц					Подпись заведующего отделением
		I	II	III	IV	Всего	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

№ пп	3. Самостоятельно выполненные операции (названия)	Количество за каждый месяц					Подпись заведующего отделением
		I	II	III	IV	Всего	
1							
2							
3							
4							

5							
6							
7							
8							
9							
10							

№ пп	4. Ассистирование на операциях (название)	Количество за каждый месяц					Подпись заведующего отделением
		I	II	III	IV	Всего	
1							
2							
3							
4							
5							
6							

Изученная медицинская литература:

9. Фонд оценочных средств для проведения аттестации обучающихся по практике.

9.1. Тестовый контроль для аттестации

1) Наиболее распространенной формой нейрона у человека являются клетки

- а) униполярные
- б) биполярные
- в) мультиполярные**
- г) псевдоуниполярные

2) Передача нервного импульса происходит

- а) в синапсах**
- б) в митохондриях
- в) в лизосомах
- г) в цитоплазме

3) Миелиновая оболочка нервного волокна определяет

- а)длину аксона и точность проведения
- б)скорость проведения нервного импульса**
- в)принадлежность к чувствительным проводникам
- г)принадлежность к двигательным проводникам

4) Нейроглия выполняет

- а)опорную и трофическую функцию**
- б)опорную и секреторную функцию
- в)трофическую и энергетическую функцию
- г)только секреторную функцию

5) Твердая мозговая оболочка участвует в образовании

- а)покровных костей черепа
- б)венозных синусов, мозгового серпа и намета мозжечка**
- в)сосудистых сплетений
- г)отверстий в основании черепа

6) Симпатические клетки лежат

- а)в передних рогах
- б)в задних рогах
- в)в передних и задних рогах
- г)главным образом, в боковых рогах**

7) Принцип реципрокности заключается

- а)в расслаблении антагонистов и агонистов
- б)в расслаблении только агонистов
- в)в расслаблении только антагонистов
- г)в сокращении агонистов и расслаблении антагонистов**

8) При птозе, расширении зрачка слева и правостороннем гемипарезе очаг расположен

- а)в четверохолмии
- б)во внутренней капсуле слева
- в)в мосту мозга слева
- г)в левой ножке мозга**

9) При поражении отводящего нерва возникает паралич мышцы

- а)верхней прямой
- б)наружной прямой**
- в)нижней прямой
- г)нижней косой

10) Мидриаз возникает при поражении

- а) верхней порции крупноклеточного ядра глазодвигательного нерва
- б) нижней порции крупноклеточного ядра глазодвигательного нерва
- в) мелкоклеточного добавочного ядра глазодвигательного нерва**
- г) среднего непарного ядра

11) Если верхняя граница проводниковых расстройств болевой чувствительности определяется на уровне T10 дерматомы, поражение спинного мозга локализуется на уровне сегмента

- а) T6 или T7
- б) T8 или T9**
- в) T9 или T10
- г) T10 или T11

12) При центральном пирамидном параличе не наблюдается

- а) гипотрофии мышц
- б) повышения сухожильных рефлексов
- в) нарушения функции тазовых органов
- г) нарушения электровозбудимости нервов и мышц**

13) Хореический гиперкинез возникает при поражении

- а) палеостриатума
- б) неостриатума**
- в) медиального бледного шара
- г) латерального бледного шара

14) Волокна для нижних конечностей располагаются в тонком пучке задних канатиков по отношению к средней линии

- а) латерально
- б) медиально**
- в) вентрально
- г) дорсально

15) Волокна для туловища и верхних конечностей располагаются в клиновидном пучке задних канатиков по отношению к средней линии

- а) латерально**
- б) медиально
- в) вентрально
- г) дорсально

16) Волокна болевой и температурной чувствительности (латеральная петля) присоединяются к волокнам глубокой и тактильной чувствительности (медиальная петля)

- а) в продолговатом мозге
- б) в мосту мозга**
- в) в ножках мозга

г)в зрительном бугре

17) Медиатором тормозного действия является

а)ацетилхолин

б)ГАМК

в)норадреналин

г)адреналин

18) Все афферентные пути стриопаллидарной системы оканчиваются

а)в латеральном ядре бледного шара

б)в полосатом теле

в)в медиальном ядре бледного шара

г)в субталамическом ядре

19) Неустойчивость в позе Ромберга при закрывании глаз значительно усиливается, если имеет место атаксия

а)мозжечковая

б)сенситивная

в)вестибулярная

г)корковая

20) Регуляция мышечного тонуса мозжечком при изменении положения тела в пространстве осуществляется через

а)красное ядро

б)люисово тело

в)черное вещество

г)полосатое тело

21) Биназальная гемианопсия наступает при поражении

а)центральных отделов перекреста зрительных нервов

б)наружных отделов перекреста зрительных нервов

в)зрительной лучистости

г)зрительных трактов

22) К концентрическому сужению полей зрения приводит неполное сдавление

а)зрительного тракта

б)зрительного перекреста

в)наружного коленчатого тела

г)зрительной лучистости

23) При поражении зрительного тракта возникает гемианопсия

а)биназальная

б)гомонимная

в)битемпоральная

г)нижнеквадрантная

24) Гомонимная гемианопсия не наблюдается при поражении

- а) зрительного тракта
- б) зрительного перекреста**
- в) зрительной лучистости
- г) внутренней капсулы

25) Через верхние ножки мозжечка проходит путь

- а) задний спинно-мозжечковый
- б) передний спинно-мозжечковый**
- в) лобно-мосто-мозжечковый
- г) затылочно-височно-мосто-мозжечковый

26) Обонятельные галлюцинации наблюдаются при поражении

- а) обонятельного бугорка
- б) обонятельной луковицы
- в) височной доли**
- г) теменной доли

27) Битемпоральная гемианопсия наблюдается при поражении

- а) центральных отделов перекреста зрительных нервов**
- б) наружных отделов перекреста зрительных нервов
- в) зрительных трактов перекреста зрительных нервов
- г) зрительной лучистости с двух сторон

28) Истинное недержание мочи возникает при поражении

- а) парацентральных долек передней центральной извилины
- б) шейного отдела спинного мозга
- в) поясничного утолщения спинного мозга
- г) конского хвоста спинного мозга**

29) При парезе взора вверх и нарушении конвергенции очаг локализуется

- а) в верхних отделах моста мозга
- б) в нижних отделах моста мозга
- в) в дорсальном отделе покрышки среднего мозга**
- г) в ножках мозга

30) Половинное поражение поперечника спинного мозга (синдром Броун - Секара) характеризуется центральным параличом на стороне очага в сочетании

- а) с нарушением всех видов чувствительности - на противоположной
- б) с нарушением болевой и температурной чувствительности на стороне очага
- в) с нарушением глубокой чувствительности на стороне очага и болевой и температурной чувствительности - на противоположной**
- г) с нарушением всех видов чувствительности на стороне очага

Практико-ориентированные задания

Задача 1:

Больной В., 68 лет, поступил в клинику с жалобами на головную боль, внезапно развившуюся слабость в правых конечностях, нарушение речи.

В анамнезе: артериальная гипертензия с подъемами АД до 220/110 мм.рт.ст., частые головные боли, преимущественно затылочной локализации, хронический пиелонефрит.

При осмотре: Повышенного питания. Лицо гиперемировано. АД 190/110 мм.рт.ст., Ps 82 в минуту, ритмичный, ЧДД 16 в минуту.

Неврологический статус: Уровень сознания - оглушение. Нарушение речи: трудности в понимании обращенной речи и затруднения в говорении. Легкий симптом Бехтерева слева, других менингеальных симптомов нет. Зрачки равны, фотореакция живая. Движения глазных яблок не ограничены. Снижен правый корнеальный рефлекс. Парез мимических мышц справа по центральному типу. Девиация языка вправо. Правосторонний гемипарез со снижением мышечной силы до 2-х баллов в руке и 3-х баллов в ноге с повышением мышечного тонуса по спастическому типу. Глубокие рефлексы выше справа. На болевые раздражители хуже реагирует справа. Координаторных нарушений нет.

Во время осмотра состояние больного резко ухудшилось. Дыхание стало шумным, ЧДД 22 в минуту. АД 220/110 мм.рт.ст., Ps 72 в минуту. Появилась инъекция склер, гиперемия лица. Степень нарушения сознания выросла до сопора. Развилась тотальная афазия. Менингеальный синдром представлен грубым симптомом Бехтерева слева, ригидностью затылочных мышц. Анизокория S>D (левый зрачок шире). Правосторонний гемипарез вырос до гемиплегии.

Контрольные вопросы:

1. Определить анатомическую локализацию поражения.
2. Как расценить внезапное ухудшение состояния больного, предположительный диагноз?
3. Сформулируйте клинический диагноз?

Задача 2: Больная 35 лет заболела остро, когда около 06.45 внезапно развилось нарушение зрения по типу выпадения левых полей зрения длительностью около 30 минут. Впоследствии отмечала кратковременный (в течение нескольких секунд) эпизод слабости в правой руке. С 16 лет отмечает повышение АД до 160/100 мм. рт. ст., постоянную гипотензивную терапию не получает. Объективно: сознание ясное, контактна, ориентирована. Черепные нервы в норме. Парезов в конечностях нет. Тонус мышц и рефлексы симметричны, патологических рефлексов нет. Чувствительных и координаторных нарушений нет. Оболочечные симптомы отсутствуют.

Клинический анализ крови: СОЭ 46 мм/ч, лейкоциты 6.12 тыс. в мм³, эритроциты 4.68 млн. в мм³, гемоглобин 131 г/л, тромбоциты 255 тыс. в мм³, лимфоциты 26.2%, моноциты 8.03%, нейтрофилы 3.91%, эозинофилы 1.43%, базофилы 0%. В биохимическом анализе крови: АЛТ 17 У/л, АСТ 24 У/л, общий белок 74,0 г/л, мочевины 4,6 ммоль/л, креатинин 72 мкмоль/л, холестерин общий 5,82 ммоль/л, триглицериды 1,3 ммоль/л, ЛПВП 0,96 ммоль/л, ЛПНП 3,97 ммоль/л, коэффициент атерогенности 4,7583, билирубин общий 13,4 мкмоль/л, глюкоза 6,11 ммоль/л. Протромбин 100,2%, МНО 0,97, АПТВ 33,2 сек. На ЭКГ: ускоренный эктопический предсердный ритм с ЧСС 70 в минуту. Нормальное положение ЭОС. Местные нарушения внутрижелудочковой проводимости. Синдром ранней реполяризации желудочков. Триплексное сканирование сосудов шеи и головы и СКТ головного мозга в норме. МРТ головного мозга: картина единичных мелких очагов ОНМК по ишемическому типу в обоих каротидных бассейнах, свежие ишемические изменения в затылочной доле справа. ЭХО-КГ: в полости левого предсердия определяется подвижное овальное образование мышечной плотности размерами 3.0*2.0 см, ножкой крепится к МПП (миксома левого предсердия).

8. Определить поврежденную область мозга при постукивании.

9. Сформулируйте топический и клинический диагноз.
10. Опишите патогенез основных синдромов.
11. Назовите имеющиеся и возможные осложнения данного заболевания.
12. Проведите дифференциальный диагноз.
13. Составьте план обследования больной.
14. Назначьте лечение.
15. Назначьте неотложные мероприятия при возникновении критических состояний.

Задача 3:

Мужчина 45 лет во время физической работы на даче ощутил боль в поясничном отделе позвоночника, с иррадиацией по задненаружной поверхности правой ноги. Боль сохранилась в течение последующих трех дней, что послужило поводом для обращения к врачу. При опросе больной отметил, что боль усиливается при движении в поясничном отделе, кашле или чихании. При обследовании обнаружены выраженное напряжение мышц спины, сколиоз выпуклостью вправо в поясничном отделе, сглаженность поясничного отдела позвоночника. Движения в поясничном отделе резко ограничены, наклон туловища вперед, сгибание вправо не возможны из-за резкого усиления болей. Отмечаются слабость большого разгибателя пальцев правой стопы, болевая гипестезия по наружной поверхности правой голени и наружному краю стопы; ахиллов рефлекс отсутствует справа, симптом Ласега положителен справа под углом 30°.

1. Определите, какие структуры чувствительного нейрона повреждены. Неврологические синдромы? Локализация поражения?
2. Клинический диагноз?
3. Дополнительные обследования?
4. Лечение?

Задача 4:

Мужчина 52 лет после циклевания полов отметил слабость и онемение в стопе. При обследовании отмечаются слабость мышц, обеспечивающих тыльное сгибание стопы, снижение всех видов чувствительности по наружной поверхности голени, тыльной поверхности стопы. Больной не может стоять на пятке правой стопы, ахилловы и коленные рефлексы сохранены.

1. Какие структуры двигательного нейрона повреждены?
2. Неврологические синдромы?
3. Предварительный клинический диагноз?
4. Дополнительные обследования и их вероятные результаты?
5. Лечение?

Задача 5:

Женщина 32 лет жалуется на асимметрию лица, слезотечение из левого глаза, боли в заушной области слева. Заболела за день до поступления, накануне длительное время находилась на улице без головного убора при температуре воздуха -5°. При обследовании выявляется асимметрия лица: слева лагофthalm, сглажена левая носогубная складка, опущен угол рта. При выполнении мимических проб отмечаются слабость всех мимических мышц левой половины лица, симптом Белла слева. Снижена вкусовая чувствительность на передних двух третях языка слева, других неврологических нарушений нет.

1. Укажите характер повреждения двигательного нейрона.
2. Неврологические синдромы? Что такое лагофthalm, симптом Белла?
3. Локализация поражения?

4. Клинический диагноз?
5. Дополнительные обследования?
6. Лечение?

Тестовый контроль:

- 1) При поражении червя мозжечка наблюдается атаксия
 - а)динамическая
 - б)вестибулярная
 - в)статическая**
 - г)сенситивная
- 2) При периферическом парезе левого лицевого нерва, сходящемся косоглазии за счет левого глаза, гиперестезии в средней зоне Зельдера слева, патологических рефlekсах справа очаг локализуется
 - а)в левом мосто-мозжечковом углу
 - б)в правом полушарии мозжечка
 - в)в мосту мозга слева**
 - г)в области верхушки пирамиды левой височной кости
- 3) Миелин в центральной нервной системе вырабатывают
 - а)астроциты
 - б)олигодендроглиocyты**
 - в)микроглиocyты
 - г)эпендимоциты
- 4) Сочетание боли и герпетических высыпаний в наружном слуховом проходе и ушной раковине, нарушение слуховой и вестибулярной функции является признаком поражения узла
 - а)вестибулярного
 - б)крылонебного
 - в)коленчатого**
 - г)гассерова
- 5) Миелинизация волокон пирамидной системы начинается
 - а)на третьем месяце внутриутробного развития
 - б)в конце первого года жизни
 - в)в начале второго года жизни
 - г)на последнем месяце внутриутробного развития**
- 6) Шейное сплетение образуется передними ветвями спинно-мозговых нервов и шейных сегментов
 - а)C1-C4**
 - б)C2-C5
 - в)C3-C6

г)С4-С7

7) Плечевое сплетение формируют передние ветви спинно-мозговых нервов

а)С5-С8

б)С5-С8, Т1-Т2

в)С6-С8

г)С8-Т2

8) Нервные импульсы генерируются

а)клеточным ядром

б)наружной мембраной

в)аксоном

г)нейрофиламентами

9) В состав лимбико-ретикулярного комплекса не входят

а)черное вещество

б)гиппокамп

в)миндалина

г)ретикулярная формация

10) На срезе нижнего отдела продолговатого мозга не различают ядра

а)нежное и клиновидное

б)спинно-мозгового пути тройничного нерва

в)подъязычных нервов

г)лицевого, отводящего нервов

11) В состав среднего мозга не входят

а)красные ядра

б)ядра блокового нерва

в)ядра глазодвигательного нерва

г)ядра отводящего нерва

12) Гемианестезия, гемиатаксия, гемианопсия характерны для поражения

а)бледного шара

б)хвостатого ядра

в)красного ядра

г)таламуса

13) Поражение конского хвоста спинного мозга сопровождается

а)вялым парезом ног и нарушением чувствительности по корешковому типу

б)спастическим парезом ног и тазовыми расстройствами

в)нарушением глубокой чувствительности дистальных отделов ног и задержкой мочи

г)спастическим парапарезом ног без расстройств чувствительности и нарушением функции тазовых органов

14) Истинный астереогноз обусловлен поражением

- а) лобной доли
- б) височной доли
- в) **теменной доли**
- г) затылочной доли

15) Выпадение верхних квадрантов полей зрения наступает при поражении

- а) наружных отделов зрительного перекреста
- б) **язычной извилины**
- в) глубинных отделов теменной доли
- г) первичных зрительных центров в таламусе

16) Дендриты, воспринимающие холодовые раздражения, содержат рецепторы в виде

- а) неинкапсулированных чувствительных окончаний Руффини
- б) **инкапсулированных чувствительных окончаний Краузе**
- в) телец Меркеля
- г) телец Фатера - Пачини

17) Замыкание дуги рефлекса с сухожилия двуглавой мышцы плеча происходит на уровне следующих сегментов спинного мозга

- а) C3-C4
- б) **C5-C6**
- в) C7-C8
- г) C8-T1

18) Непарное заднее ядро глазодвигательного нерва (ядро Перлиа) обеспечивает реакцию зрачка

- а) на свет
- б) на болевое раздражение
- в) на конвергенцию
- г) **на аккомодацию**

19) Больной со зрительной агнозией

- а) плохо видит окружающие предметы, но узнает их
- б) видит предметы хорошо, но форма кажется искаженной
- в) не видит предметы по периферии полей зрения
- г) **видит предметы, но не узнает их**

20) Больной с моторной афазией

- а) **понимает обращенную речь, но не может говорить**
- б) не понимает обращенную речь и не может говорить
- в) может говорить, но не понимает обращенную речь
- г) может говорить, но речь скандированная

21) Больной с сенсорной афазией

- а) не может говорить и не понимает обращенную речь
- б) понимает обращенную речь, но не может говорить
- в) может говорить, но забывает названия предметов
- г) **не понимает обращенную речь и не контролирует собственную**

22) Амнестическая афазия наблюдается при поражении

- а) лобной доли
- б) теменной доли
- в) стыка лобной и теменной доли
- г) **стыка височной и теменной доли**

23) Сочетание нарушения глотания и фонации, дизартрии, пареза мягкого неба, отсутствия глоточного рефлекса и тетрапареза свидетельствует о поражении

- а) ножек мозга
- б) моста мозга
- в) **продолговатого мозга**
- г) покрышки среднего мозга

24) Сочетание пареза левой половины мягкого неба, отклонения язычка вправо, повышения сухожильных рефлексов и патологических рефлексов на правых конечностях свидетельствует о поражении

- а) **продолговатого мозга на уровне двигательного ядра IX и X нервов слева**
- б) продолговатого мозга на уровне XII нерва слева
- в) колена внутренней капсулы слева
- г) заднего бедра внутренней капсулы слева

25) При альтернирующем синдроме Мийяра - Гублера очаг находится

- а) в основании ножки мозга
- б) в заднебоковом отделе продолговатого мозга
- в) в области красного ядра
- г) **в основании нижней части моста мозга**

26) При сочетании двустороннего синдрома Горнера с расстройством болевой и температурной чувствительности на руках с наибольшей вероятностью можно предположить наличие у больного

- а) спинальной формы рассеянного склероза
- б) цервикальной синингомиелии
- в) **экстремедуллярной опухоли на шейно-грудном уровне**
- г) синдрома БАС

27) Для поражения вентральной половины поясничного утолщения не характерно наличие

- а)нижнего вялого парапареза
- б)диссоциированной параанестезии
- в)нарушения функции тазовых органов по центральному типу
- г)**сенситивной атаксии нижних конечностей**

28) Ветвью шейного сплетения является

- а)**малый затылочный нерв**
- б)подкрыльцовый нерв
- в)лучевой нерв
- г)срединный нерв

29) Ветвью плечевого сплетения является

- а)диафрагмальный нерв
- б)**подкрыльцовый нерв**
- в)надключичный нерв
- г)большой ушной нерв

30) В состав поясничного сплетения входит

- а)**бедренный нерв**
- б)седалищный нерв
- в)большеберцовый нерв
- г)малоберцовый нерв

Практико-ориентированные задания

1. У мужчины 63 лет развилась слабость левой руки и ноги. При осмотре выявлено отсутствие активных движений в дистальных отделах левых конечностей, повышен мышечный тонус в сгибателях левого предплечья и разгибателях левой голени, оживлены глубокие рефлексy на левой руке и ноге, вызывается симптом Россолимо-Вендеровича, Бабинского и Оппенгейма слева. Какой синдром двигательных расстройств? Где располагается очаг поражения? (Левосторонняя центральная гемиплегия. Правая внутренняя капсула)

2. У девочки 15 лет развилась резкая слабость ног. В неврологическом статусе: произвольные движения в ногах практически отсутствуют, возможны только шевеления пальцев ног и частичное сгибание в коленях, похудание икроножных мышц и мышц бедер, мышечная гипотония, арефлексия глубоких рефлексов, патологических стопных знаков нет, при электромиографическом исследовании мышц ног выявлены признаки денервации.

Какой синдром двигательных расстройств? Где расположен очаг поражения? (Нижняя вялая параплегия. Поражение периферических нервов или передних рогов спинного мозга (поясничного утолщения)).

3. У больного выявлены нарушения болевой и температурной чувствительности в каудальных дерматомах (зонах Зельдера) на лице слева, глубокая и тактильная чувствительность в этих зонах сохранена. Кроме того, понижена болевая и температурная чувствительность на правой половине туловища и в правых конечностях. Какой синдром? Где расположен очаг?

(Альтернирующая гемигипестезия: на левой половине лица сегментарная гипестезия, на правой половине тела - проводниковая гемигипестезия. Поражена левая половина каудального отдела продолговатого мозга (пострадали нижние отделы ядра спинального тракта тройничного нерва и спино-таламический тракт)).

4. У больного в течение двух дней развилась неподвижность правой половины лица (не закрывается правый глаз, не отодвигается правый угол рта) и одновременно нарушение вкусовых ощущений от правой половины языка (особенно кислого и сладкого).

Синдром поражения каких нервов? (нерва?) и на каком уровне?

(Паралич (периферический) мимических мышц справа и агеизия свидетельствуют о поражении лицевого нерва (и промежуточного) выше места выхода VII черепного нерва из шилососцевидного отверстия, в фаллопиевом канале).

5. Больной жалуется на затруднение глотания пищи, поперхивание, попадание жидкой пищи в нос. При осмотре выявлен гнусавый оттенок голоса, дизартрия. Мягкое нёбо провисает и при фонации не поднимается с обеих сторон. Язык изо рта высунуть не может. Атрофия языка, фасцикулярные подергивания в мышцах. Какой синдром, где расположен очаг (очаги поражения)

Тестовый контроль

1) Характерным признаком тромбоза внутренней сонной артерии является

- а)альтернирующий синдром Захарченко - Валленберга
- б)альтернирующий синдром Вебера (парез глазодвигательного нерва и пирамидный синдром)
- в)альтернирующий оптикопирамидный синдром**
- г)сенсорная афазия
- д)моторная афазия

2) Закупорку экстракраниального отдела позвоночной артерии от закупорки интракраниального отдела отличает наличие

- а)классических альтернирующих синдромов
- б)глазодвигательных расстройств
- в)двигательных и чувствительных нарушений
- г)"пятнистости" поражения ствола по длиннику**
- д)вестибуломозжечковых нарушений

3) К симптомам, не характерным для поражения левой передней мозговой артерии, относится

- а)нарушение психики
- б)преобладание пареза в руке
- в)хватательный рефлекс
- г)моторная афазия**
- д)апраксия левой руки

4) Для поражения правой средней мозговой артерии не характерно наличие

а)апраксии левой руки

б)левосторонней гемианопсии

в)левосторонней гемиплегии

г)анозогнозии

д)левосторонней гемигипестезии

5) Для поражения задней мозговой артерии характерно наличие

а)гомонимной гемианопсии

б)битемпоральной гемианопсии

в)биназальной гемианопсии

г)концентрического сужения полей зрения

д)все верно

6) Синдром Захарченко - Валленберга (латеральный медуллярный синдром) возникает при закупорке

а)коротких циркулярных артерий моста

б)длинных циркулярных артерий моста

в)парамедианных артерий моста

г)нижней передней артерии мозжечка

д)нижней задней артерии мозжечка

7) Симпатикотоническая форма вегетативно-сосудистой дистонии характеризуется

а)дистальным акроцианозом

б)потливостью

в)тахикардией

г)снижением температуры тела

д)диареей

8) В развитии недостаточности кровоснабжения мозга при атеросклерозе играют роль все перечисленные факторы, кроме

а)стеноза магистральных сосудов на шее

б)снижения перфузионного давления

в)снижения эластичности эритроцитов

г)снижения активности свертывающей системы

д)снижение упруго-эластических свойств церебральных сосудов

9) Очаговые поражения головного мозга редко наблюдаются

а)при узелковом периаптериите Куссмауля - Мейера

б)при неспецифическом аорто-артериите (болезни Такаясу)

в)при височном артериите Хортона - Магата - Брауна

г)при облитерирующем тромбангиите Винивартера - Бюргера

д)при гранулематозном ангиите Вегенера

10) При шейном остеохондрозе чаще поражается артерия

- а) основная
- б) позвоночная**
- в) внутренняя сонная
- г) наружная сонная
- д) затылочная

11) Для острого клещевого энцефалита не характерны

- а) заболевание в осенне-зимний период**
- б) менингоэнцефалитический синдром
- в) повышение внутричерепного давления
- г) вялые парезы и параличи мышц плечевого пояса
- д) лихорадка в начале заболевания

12) Для вирусного двухволнового менингоэнцефалита не характерно наличие

- а) лихорадки
- б) атрофических спинальных параличей**
- в) плеоцитоза в ликворе
- г) радикулоневрита

13) Для герпетического энцефалита не характерно наличие

- а) общемозговых симптомов и нарушения сознания
- б) внутричерепной гипертензии и застоя на глазном дне
- в) судорожных приступов
- г) гемипарезов
- д) гемиатаксии**

14) При вирусных энцефалитах в ликворе не наблюдается

- а) лимфоцитарный плеоцитоз
- б) увеличение содержания белка
- в) увеличение содержания глюкозы**
- г) верно а) и б)
- д) верно б) и в)

15) Из следующих противовирусных препаратов для лечения энцефалитов не применяется

- а) оксолин**
- б) идоксуридин
- в) ацикловир
- г) аденозин-арабинозид

16) Решающее значение в диагностике менингита имеет

- а) острое начало заболевания с повышением температуры
- б) острое начало заболевания с менингеальным синдромом
- в) изменения спинномозговой жидкости**

- г)присоединение синдрома инфекционно-токсического шока
- д)признаки застоя на глазном дне

17) Серозный менингит может быть вызван следующими бактериями

- а)гемофильной палочкой Афаназьева - Пфейффера (инфлюэнц-менингит)
- б)пневмококком
- в)микобактерией туберкулеза**
- г)верно а) и в)
- д)верно б) и в)

18) Значительное снижение уровня сахара в спинномозговой жидкости (до 0.1 г/л) характерно для менингита

- а)гриппозного
- б)пневмококкового
- в)паротитного
- г)туберкулезного**
- д)сифилитического

19) Субарахноидальное кровоизлияние как осложнение основного заболевания встречается при менингите, вызванном

- а)пневмококком
- б)вирусом паротита
- в)клебсиеллой
- г)палочкой Афаназьева - Пфейффера
- д)стрептококком**

20) Компьютерная томография мозга противопоказана, если у больного с поражением головного мозга

- а)диагностирован инфаркт миокарда
- б)появились признаки поражения ствола
- в)бессознательное состояние
- г)лучевая болезнь**
- д)все перечисленное

21) Симптом "вклинивания" при проведении люмбальной пункции у больного с объемным спинальным процессом характеризуется

- а)усилением корешковых болей при сдавлении шейных вен
- б)нарастанием неврологической симптоматики при давлении на переднюю брюшную стенку
- в)усилением корешковых болей при сгибании головы к груди
- г)нарастанием неврологической симптоматики после пункции**

22) Компьютерная томография выявляет зону гиподенсивности в очаге ишемического инсульта от начала заболевания через

- а) 1 ч
- б) 2 ч
- в) 4 ч
- г) **6 ч и более**

23) Главной причиной церебральной ишемии при остром инфаркте миокарда с нарушением ритма (кардиоцеребральный синдром) является

- а) повышение вязкости крови
- б) повышение активности свертывающей системы
- в) ухудшение реологических свойств крови
- г) **снижение системного перфузионного давления**
- д) повышение агрегации форменных элементов крови

б) Решающее влияние на прогноз больных с преходящим нарушением мозгового кровообращения оказывает

- а) адекватный уровень артериального давления
- б) состояние вязкости и текучести крови
- в) состояние свертывающей системы крови
- г) **сохранная проходимость приводящих артерий**
- д) продолжительность эпизодов преходящей ишемии

7) К развитию тромбоза мозговых артерий не приводит

- а) снижение артериального давления и замедление кровотока
- б) повышение вязкости и агрегации
- в) повышение коагуляционной активности крови
- г) **повышение фибринолитической активности крови**

8) Чтобы купировать мышечные проявления нейрогенного гипервентиляционного синдрома, назначают

- а) прозерин
- б) **глюконат или хлорид кальция**
- в) хлорид натрия
- г) хлорид калия
- д) все перечисленное
- е) верно а) и б)

9) Мышечно-тонические пароксизмы сопровождают следующие формы вегетативных кризов

- а) симпатoadреналовый
- б) вагоинсулярный
- в) смешанный (вагосимпатический)
- г) **криз при гипервентиляционном синдроме**
- д) нейрогенный обморок

10) Внутримозговое обкрадывание очага ишемического инсульта наступает в результате

- а)нарушения ауторегуляции кровообращения в очаге
- б)спазма сосудов пораженного участка мозга
- в)спазма сосудов неповрежденных отделов мозга
- г)расширения "здоровых" сосудов неповрежденных отделов мозга**
- д)раскрытия артериовенозных анастомозов

11) Для тромбоза мозговых сосудов наиболее характерно

- а)наличие в анамнезе транзиторных ишемических атак
- б)наличие симптомов предвестников
- в)постепенное формирование очаговой симптоматики**
- г)малая выраженность общемозговой симптоматики
- д)отсутствие смещения М-эха

24) Для купирования мигренозного статуса не применяются препараты

- а)противосудорожные и противорвотные
- б)дегидратирующие и глюкокортикоиды
- в)антихолинергические и антихолинэстеразные**
- г)транквилизаторы и антидепрессанты
- д)антигистаминные и анальгетики

25) Для инсульта, развивающегося по механизму сосудистой мозговой недостаточности, не характерно наличие

- а)высокого артериального давления**
- б)низкого артериального давления
- в)ортостатических эпизодов в анамнезе
- г)острой сердечной недостаточности

26) Для купирования приступа мигрени наиболее эффективны препараты

- а)эрготамина**
- б)анальгетики
- в)антигистаминовые
- г)антисеротониновые
- д)противосудорожные

27) Показанием к гипervолемической гемодилюции при ишемическом инсульте является наличие

- а)анурии
- б)сердечной недостаточности
- в)артериального давления ниже 120/60 мм рт. ст.
- г)артериального давления выше 200/100 мм рт. ст.
- д)гематокрита 42%**

28) Фибринолитическая терапия при закупорке сосудов мозга целесообразна в случае

- а)молодого возраста больного
- б)продолжительности закупорки менее 6 часов**
- в)отсутствия анурии

- г)геморрагического синдрома
- д)артериального давления ниже 200/100 мм рт. ст.

29) Антикоагулянты при ишемическом инсульте не противопоказаны при наличии

а)ревматизма

- б)артериального давления выше 200/100 мм рт. ст.
- в)заболеваний печени
- г)язвенной болезни желудка
- д)тромбоцитопатии

30) При кровоизлиянии в ствол мозга не является обязательным

- а)поражение черепно-мозговых нервов
- б)менингеальный синдром**
- в)зрачковые расстройства
- г)двусторонние пирамидные симптомы

Практико-ориентированные задания

Задача 1. У больного, 35 лет, субфебрилитет, сонливость, диплопия, птоз слева, гипергидроз, гиперсаливация, повышение тонуса мышц по пирамидному типу. В ликворе: лимфоцитарный плеоцитоз, в клиническом анализе крови - лейкоцитоз, ускорение СОЭ. ЭЭГ: десинхронизация корковых нейронов.

1.Установить диагноз. 2. Назначьте лечение.

Задача 2. У больного 12 лет, после ангины возникла головная боль,появились жестикуляции и гримасы, причудливые движения пальцами. Подергивания усиливаются при волнении и исчезают во сне. Симптом Гордона положительный. Диффузная мышечная гипотония. В клиническом анализе крови: лейкоцитоз и лимфоцитоз. В биохимическом анализе крови: сиаловые кислоты ++, С-реактивный белок ++, гиперглобулинемия.

1.Установите диагноз. 2. Назначьте лечение.

Задача 3. Больной 23 лет, поступил с жалобами на сильные головные боли,рвоту, двоение в глазах. Из анамнеза известно, что заболел 10 дней назад, когда почувствовал недомогание, общую слабость, несильную головную боль. Регистрировалась субфебрильная температура. Головная боль за 6 дней постепенно выросла до нестерпимой и появилось двоение в глазах, рвота. Объективно: ригидность затылочных мышц, симптомы Кернига и Брудзинского, анизокория, шире левый зрачок, птоз слева, расходящееся косоглазие (отсутствует движение левого глазного яблока кнутри). В ликворе - лимфоцитарный плеоцитоз, понижено содержание сахара, при отстаивании ликвора образовалась пленка.

1.Установить диагноз. 2. Назначьте лечение.

Задача 4. Больной 26 лет, поступил с жалобами на чувство онемения в стопах и кистях конечностей. Болен в течение недели, когда повысилась температура до 37,6 С, имелись катаральные явления. Последние 2 дня - ощущения онемения, возникшее сначала в пальцах нижних конечностей, в течение суток распространившееся на пальцы и кисти верхних конечностей, в последующем при поступлении в больницу присоединилась

слабость в мышцах нижних конечностей из-за которой возникли трудности при передвижении.

Объективно: периферический тетрапарез, полиневритический тип расстройства чувствительности. Нарушение функции тазовых органов по периферическому типу. Ликвор: белково-клеточная диссоциация. Стимуляционная ЭНМГ периферических нервов: снижение скорости проведения по двигательным и чувствительным периферическим нервам конечностей,

Увеличение терминальных латентностей при исследовании этих нервов.

1. Установить диагноз.
2. Назначьте лечение.

Задача 4. У больной 35 лет развились без видимых причин приступы болей в левой $У_2$ лица, начинающиеся с области орбиты и распространяющиеся на всю $У_2$ лица и даже затылочную область и надплечье. Боль сильная, сопровождается слезотечением, покраснением лица, длится несколько часов. Повторяется 4-5 раз в неделю. Провоцируется эмоциональными срывами, погодными изменениями или спонтанно. В анамнезе - язвенная болезнь желудка и перидуоденит. Объективно - небольшая гиперестезия левой $У_2$ лица, болезненная пальпация краев орбиты, скуловой дуги, скуловой кости без выделения точек выходы тройничного нерва и без «курковых» зон. Корнеальный и мандибулярный рефлексy живые, симметричные.

Какой синдром?

Какие дополнительные исследования нужны?

Как лечить?

Задача 5. У больной 40 лет (в анамнезе сахарный диабет) полгода назад остро развилась неподвижность правой половины лица (глаз не закрывался, жидкая пища выливалась из правого угла рта). Лечилась с успехом, но оставалась некоторая асимметрия лица. В последние 2 недели асимметрия лица усилилась, но вроде бы «на другую сторону». Объективно: углублены лобные складки справа (якобы «сглажены слева», как кажется больной), сузилась правая глазная щель («как бы расширилась слева»), резче обозначилась правая носогубная складка. Но объем активных движений правой $У_2$ лица ограничен. Временами тикообразные подергивания мышц правой $У_2$ лица. При вытягивании губ трубочкой правая глазная щель еще больше сужается. Какой синдром? Какой диагноз? Как лечить?

10. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики

Основная литература

а) основная литература:

1. Неврология и нейрохирургия: учебник. В 2 томах. Том 2. Нейрохирургия. Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 424 с.: ил.
2. Неврология и нейрохирургия: учебник. В 2 томах. Том 1. Неврология. Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 624 с.: ил.

б) дополнительная литература:

1. Можаяев С.В., Скоромец А.А., Скоромец Т.А. Нейрохирургия. - СПб.: Политехника, 2006. – 335 с.
2. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. – 6-е изд. – СПб.: Политехника, 2007. – 615 с.

3. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Нервные болезни. – М.: “МЕДпресс-информ”, 2007. – 552 с.
4. Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Бурд Г. С. Неврология и нейрохирургия. – Москва: Медицина, 2000. - 656 с.
5. Военная нейрохирургия. Учебник / Под ред. Гайдара Б.В. – СПб, 1998. – 352 с.
6. Ромоданов А. П., Зозуля Ю. А., Мосийчук Н. М., Чушкан Г. С. Атлас операций на головном мозге. – М.: Медицина, 1986. – 383 с.
7. Практическая нейрохирургия. Руководство для врачей / Под ред.Б.В.Гайдара. – СПб.: Гиппократ, 2002. – 648 с.
8. В.В.Лебедев, В.В.Крылов. Неотложная нейрохирургия. – М.: Медицина, 2005. – 568 с.

Электронные базы данных

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://www.bloodjournal.org>

<http://e.lanbook.com/>

<http://www.scopus.com/>

<http://books-up.ru/>

11. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. (Контракт № 510/15-ДЗ от 10/06/2015 с ООО "Эко-Вектор"; Контракт № 509/15-ДЗ от 03/06/2015 с ООО "Политехресурс"; Контракт №161-ЭА15 от 24/04/2015 с ООО "Эко-Вектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

12. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Операционная № 1	Стол операционный Armed ST-IV – 2; микроскоп Zeiss Pentero с блоком для проведения интраоперационной флюороскопии – 1; ультразвуковой дезинтегратор CUSA Integra – 1; рентгеновский облучатель для интраоперационного использования PRS-500 INTRABEAM – 1; микроскоп LEICA 720 -1; ультразвуковой дезинтегратор Misonix -1; аппарат для интраоперационной УЗИ-диагностики Phillips -1; С-дуга Phillips -1; аппарат для высокочастотной коагуляции Soring -1; набор микрохирургического инструментария Aesculap -

	2; криодеструктор – 1; комплекс многофункциональной аппаратурой для интраоперационного нейромониторинга – 1. Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторингования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, и расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.
Операционная № 2	Стол операционный Armed ST-IV – 2; микроскоп Zeiss Pentero с блоком для проведения интраоперационной флюороскопии – 1; ультразвуковой дезинтегратор CUSA Integra – 1; рентгеновский облучатель для интраоперационного использования PRS-500 INTRABEAM – 1; микроскоп LEICA 720 -1; ультразвуковой дезинтегратор Misonix -1; аппарат для интраоперационной УЗИ-диагностики Phillips -1; С-дуга Phillips -1; аппарат для высокочастотной коагуляции Soring -1; набор микрохирургического инструментария Aescular - 2; криодеструктор – 1; комплекс многофункциональной аппаратурой для интраоперационного нейромониторинга – 1. Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторингования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, и расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и

	навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.
МРТ-кабинет	МРТ MAGNETOM 3T - 1
ПЭТ- кабинет	ПЭТ «PC2048-15B» - 1; ПЭТ-КТ Siemens BIOGRAPH – 1;
Рентген-кабинет	Рентгенографический комплекс цифровой DIXION -1.
9. Палаты двухместные – 7 пом.	Облучатель бактерицидный, Койки – 14 шт.
10. Палаты четырехместные – 8 пом.	Облучатель бактерицидный, Койки – 32 шт.

Разработчик:

Очколяс В.Н., д.м.н., доцент

Черebilло В.Ю., д.м.н., профессор

Рецензент:

Улитин А.Ю., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии, ФГБУ «СЗФМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

Эксперт:

Свистов Д.В., к.м.н., заведующий кафедрой нейрохирургии ВМА им. С.М. Кирова

3. Условия реализации Программы ординатуры

Общие условия реализации программы ординатуры

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной интегральной учебной библиотеке (ТКДБ), включающей в том числе электронно-библиотечную систему, содержащую издания по изучаемым дисциплинам, и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории Университета, так и вне ее.

Университет на основе научных разработок в реализует образовательные программы с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Для реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в Университете созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет.

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы ординатуры

В Университете организованы учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Данные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа используются слайд-лекции с обратной связью (интерактивные), которые представляют собой звуковую дорожку с прикрепленными к ней слайдами, содержащими тематические иллюстрации, графики, схемы, наглядно демонстрирующие оборудование.

Материально-техническое обеспечение, необходимое для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, которое определено методическими указаниями по проведению практических и лабораторных работ.

Аудитории для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной

техники с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

При применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий используются виртуальные аналоги в форме обучающих роботизированных компьютерных программ, позволяющих обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса характеризуется наличием разработанных профессорско-преподавательским составом Университета электронных образовательных ресурсов, обучающих компьютерных программ, слайд-лекций с обратной связью, тем творческих работ, заданий для самостоятельной работы обучающегося, оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине и др. Содержание каждой учебной дисциплины представлено в сети Интернет на сайте Университета.

Программное обеспечение:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы.

Информационные и роботизированные системы, программные комплексы, программное обеспечение для доступа к компьютерным обучающим, тренинговым и тестирующим программам.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению.

Информационное обеспечение учебного процесса определяется возможностью свободного доступа обучающихся к сети Интернет, к Информационно-аналитическому portalу «Российская психология» (<http://rospsy.ru/>), «Psychology OnLine.Net. Материалы по психологии» (<http://www.psychology-online.net/>), к правовым базам данных «Консультант-плюс» или «Гарант», к электронным информационным и образовательным ресурсам ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова.

4.Обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП ВО ординатуры

С целью обеспечения качества подготовки высококвалифицированных специалистов, конкурентоспособных на рынке труда, компетентных, ответственных, нравственно воспитанных, свободно владеющих своей профессией и ориентированных в смежных областях деятельности, способных к эффективной профессиональной деятельности на уровне мировых стандартов, готовых к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности в Университета на основе научных исследований и системного мониторинга образовательной деятельности с учетом реализации образовательного процесса посредством электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, разработана стратегия обеспечения качества подготовки выпускников.

К разработке и актуализации стратегии и в области обеспечения качества подготовки выпускников привлекаются руководители, научно-педагогические, педагогические работники и ведущие специалисты Университета, а также представители работодателей и другие заинтересованные лица.

С целью обеспечения гарантированного качества подготовки выпускников в Университете проводится:

- мониторинг, периодическое рецензирование образовательных программ;

- многоуровневый контроль качества образовательных программ, контента и учебных продуктов;
- разработка технологических и организационно-дидактических инноваций для внедрения в учебный процесс;
- разработка объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- оценка качества освоения обучающимися ОПОП посредством проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации;
- обеспечения компетентности преподавательского состава;
- самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности и сопоставления с другими образовательными организациями с привлечением представителей работодателей;

4.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по освоению дисциплины

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация являются формами проверки хода выполнения обучающимися учебного плана, процесса и результатов усвоения ими учебного материала и соотнесения полученных результатов с требованиями к обязательному минимуму содержания по дисциплинам и видам учебной деятельности, установленному ФГОС. Структура, последовательность и количество этапов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ординаторов регламентируется учебным планом, графиком учебного процесса, расписаниями учебных занятий.

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, семинарах, во время прохождения практик (опросы, доклады, практические навыки), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя в формах (через систему сдачи заданий), предусмотренных планом организации самостоятельной работы. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в ведомостях текущего контроля и кафедральных журналах посещаемости и успеваемости. Условия учета результатов текущего контроля, меры стимулирования или дисциплинарного воздействия на ординаторов по результатам текущего контроля разрабатываются кафедрой и согласовываются с отделом ординатуры и интернатуры.

Промежуточная аттестация выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Процедура промежуточной аттестации включает устное собеседование с ординатором, демонстрацию ординатором практических навыков, учитывает сдачу зачетов по дисциплинам и практикам, предусмотренных учебным планом. Результатом промежуточной аттестации является решение кафедры с отметкой «аттестован», «не аттестован».

Частью промежуточной аттестации являются зачеты по дисциплинам и практикам, предусмотренные учебным планом. Прием зачетов проводится на последнем занятии по дисциплине, в последний день практики; сроки зачетов устанавливаются расписанием. Зачеты, как правило, принимают преподаватели, руководившие практикой, семинарами, практическими занятиями или читающие лекции по данному курсу. Форма и порядок проведения зачета устанавливаются кафедрой в зависимости от характера содержания дисциплины, целей и особенностей ее изучения, используемой технологии обучения. Зачеты по дисциплинам и практикам являются недифференцированными и оцениваются отметками «зачтено», «не зачтено».

Университет предоставляет обучающимся возможность оценить содержание, организацию и качество образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин

(модулей) и практик, а также работу отдельных преподавателей. В связи с чем ежегодно с 01 июня по 15 июня среди обучающихся по программам ординатуры проводится опрос общественного мнения об удовлетворенности потребителя. По результатам опроса содержание и организация образовательного процесса корректируются.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются Университетом. Содержание фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Для проведения текущего контроля успеваемости в состав ФОС входят оценочные средства: тестовые базы для формирования индивидуальных заданий; сценарии обучающих компьютерных программ (тест-тренинг адаптивный, глоссарный тренинг, электронный профтьютор, тезаурусный тренинг, логическая схема и т.д.); контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий; модульное тестирование, предэкзаменационное тестирование; темы вебинаров, эссе, рефератов и устных докладов; проблемные дискуссионные вопросы для проведения практических занятий. Для проведения промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства: экзаменационные базы вопросов, практико-ориентированные задания к экзамену; зачету; зачету с оценкой; курсовая работа (темы курсовых работ); отчет, задания по практике.

Фонд оценочных средств формируется на основе ключевых принципов оценивания:

- принцип валидности (способность оценочного средства адекватно выявить уровень сформированности требуемого качества, компетенции и др.),
- принцип критериальности (наличие четко сформулированных критериев оценки);
- принцип соответствия содержания оценочных материалов уровням профессионального обучения;
- принцип надежности (отражает точность, степень постоянства, стабильности, устойчивости результатов оценивания при повторных предъявлениях);
- принцип максимального учета в содержании ФОС специфики и условий будущей профессиональной деятельности выпускника;
- принцип системности оценивания (циклический характер оценивания);
- принцип соответствия содержания ФОС современным научным достижениям в соответствующей сфере;
- принцип доступности ФОС на бумажных и/или электронных носителях для обучающихся, научно-педагогических работников, профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины или программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества часов для проведения занятий семинарского типа по темам (разделам) ;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в содержании рабочих программ дисциплин.

4.2 Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников

Итоговая (государственная итоговая) аттестация* является заключительным этапом оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы и должна дать объективную оценку наличию у выпускника подготовленности к самостоятельной профессиональной деятельности. К итоговой (государственной итоговой) аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по направлению подготовки «Нейрохирургия».

Требования к государственной итоговой аттестации

1. Государственная (итоговая) аттестация по основной профессиональной программе послевузовского профессионального образования по специальности «Нейрохирургия» (ординатура) осуществляется посредством проведения экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-нейрохирурга в соответствии с содержанием образовательной программы послевузовского профессионального образования.
2. Врач-ординатор допускается к государственной (итоговой) аттестации после успешного освоения рабочих программ дисциплин и выполнения программы практики в объеме, предусмотренном учебным планом.
3. Лица, освоившие основную профессиональную программу послевузовского профессионального образования по специальности «Нейрохирургия» (ординатура) и успешно прошедшие государственную (итоговую) аттестацию, получают документ государственного образца

Цель аттестационного испытания.

Государственная итоговая аттестация является заключительным этапом проверки готовности выпускников ординатуры кафедры нейрохирургии ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова к работе в нейрохирургических отделениях лечебных учреждений. Она имеет целью: проверить и оценить подготовленность выпускников, соответствие их подготовки государственным образовательным стандартам высшего профессионального образования и квалификационным требованиям к выпускникам.

Для оценки степени готовности выпускников ординатуры проводится Государственная итоговая аттестация по специальности «Нейрохирургия», представляющая собой экзамен. Основной задачей экзамена является проверка практических навыков и теоретических знаний выпускников.

Требования к результатам освоения обучающимися программы по специальности «Нейрохирургия», проверяемые в ходе аттестации:

В результате освоения программы ординатуры по специальности «Нейрохирургия» выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

общепрофессиональные:

* В соответствии со статьей 59 ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 № 273-ФЗ

способность и готовность к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности;

способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную ответственность;

способность и готовность проводить и интерпретировать опрос, осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований у нейрохирургических больных;

способность и готовность проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать методы диагностики, лечения, реабилитации и профилактики у нейрохирургических больных;

способность и готовность применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений, владеть техникой ухода за больными;

способность и готовность к работе с медицинской аппаратурой и оборудованием, используемым в нейрохирургии, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач;

в диагностической деятельности:

способность и готовность к постановке нейрохирургического диагноза на основании результатов клинического, лабораторного и специальных методов исследования с учетом влияния патологии на органы, системы и организм в целом;

способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем в норме и патологии, использовать знания анатомии и физиологии, основные методики нейрохирургического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов;

способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организму в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний;

способность и готовность анализировать и интерпретировать результаты современных диагностических исследований с учетом физиологических особенностей организма человека для успешной лечебно-профилактической деятельности, участвовать в проведении судебно-медицинской экспертизы;

в лечебной деятельности:

способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся хирургических заболеваниях нервной системы, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять реанимационные мероприятия;

способность и готовность назначать больным адекватное (специфическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, выполнять оперативные вмешательства на

различных отделах нервной системы, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии;

способность и готовность осуществлять первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояний, в экстремальных условиях в очагах массового поражения, проводить госпитализацию больных в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайных ситуаций;

способность и готовность назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения;

в реабилитационной деятельности:

способность и готовность применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные и профессиональные) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях нервной системы;

способность и готовность давать рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии и других средств немедикаментозной терапии, использовать основные курортные факторы для реабилитации нейрохирургических больных;

в профилактической деятельности:

способность и готовность применять современные методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки научно обоснованных мер по предупреждению нейротравматизма и нейрохирургических заболеваний;

способность и готовность осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных и неинфекционных осложнений после нейрохирургических операций;

способность и готовность давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за хроническими больными с нейрохирургической патологией;

в организационно-управленческой деятельности:

способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, директивы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций;

способность и готовность использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг;

способность и готовность организовывать неотложную консультативную и нейрохирургическую помощь с выездом в лечебные учреждения здравоохранения;

способность и готовность обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего медицинского персонала нейрохирургического отделения;

способность и готовность решать вопросы экспертизы трудоспособности, оформлять соответствующую медицинскую документацию, определить необходимость направления больного на медико-социальную экспертизу, проводить профилактику нейротравматизма;

способность и готовность разрабатывать служебную документацию и вести служебную переписку по вопросам организации нейрохирургической помощи;

в научно-исследовательской деятельности:

способность и готовность изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области нейрохирургии;

способность и готовность проводить клинические и научные исследования с использованием имеющегося диагностического и нейрохирургического оборудования, используемых в современной нейрохирургической практике;

способность и готовность использовать вычислительную технику в практической и научной работе врача по своей специальности.

В результате завершения обучения выпускник должен:

иметь представление:

- об истории, основных направлениях и современных тенденциях развития отечественной и зарубежной нейрохирургии и смежных наук;
- об основах законодательства по здравоохранению и директивных документах, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- об организации специализированной нейрохирургической помощи и работы нейрохирургических отделений и учреждений в стране; о работе службы скорой медицинской помощи;
- о правовых и законодательных основах деятельности врача-нейрохирурга;
- об организации, экономике и управлении здравоохранением, основах организации страховой медицины, юридических аспектах предоставления платных медицинских услуг населению, медицинской статистике и информатике;

знать:

- основы топографической анатомии головного и спинного мозга, их сосудов, периферических нервов, черепа, позвоночника, шеи, груди, таза, конечностей;
- основные вопросы нормальной и патологической физиологии центральной и периферической нервной системы, органов пищеварения, дыхания, сердечно-сосудистой и мочеполовой систем, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции; этиологию опухолей головного и спинного мозга, нервов и сплетений, морфологические проявления предопухолевых процессов, морфологическую классификацию опухолей, механизмы онкогенеза на уровне клетки, органа, организма; профилактику и терапию отека головного мозга, шока и кровопотери;
- закономерности течения раневого процесса и принципы его лечения;
- основные разновидности доброкачественных и злокачественных опухолей нервной системы различной локализации, их клиническую симптоматику, диагностику, принципы лечения и профилактики;
- основные принципы асептики и антисептики в хирургии;
- основы инфузионной терапии в нейрохирургии, характеристику препаратов крови и кровезаменителей;
- основы патогенетически обоснованной фармакотерапии нейрохирургических заболеваний и их осложнений;
- современные сведения об этиологии, патогенезе, клинике, особенностях течения и исходах наиболее часто встречающихся нейрохирургических заболеваний, травматических повреждений нервной системы и связанных с ними угрожающих жизни состояний; современные клинические, функциональные, лабораторные, рентгенологические, эндоскопические и инструментальные методы диагностики нейрохирургических заболеваний и травматических повреждений нервной системы;
- современные методы консервативного и оперативного лечения нейрохирургических заболеваний, травматических повреждений центральной и периферической нервной системы;

- показания и противопоказания к неотложным и плановым нейрохирургическим вмешательствам;
- современные методы предоперационной подготовки больных нейрохирургического профиля;
- современные методы реанимации, интенсивной терапии, послеоперационного ухода и ведения больных нейрохирургического профиля;
- особенности санитарно-эпидемического режима в хирургических отделениях общего и специального профиля, в операционном блоке и диагностических кабинетах; организацию оказания нейрохирургической помощи в Вооруженных силах в мирное и военное время, во время локальных военных конфликтов, террористических актов и стихийных бедствий;
- принципы устройства, основные технические данные и правила эксплуатации современных приборов и аппаратов, применяемых в нейрохирургических отделениях; современную классификацию болезней и причин смерти; правила оформления медицинской документации;

уметь:

- получать информацию о развитии и течении заболевания;
- выявлять факторы риска развития того или иного нейрохирургического заболевания, давать рекомендации в отношении мер профилактики его возникновения и прогрессирования;
- применять объективные методы обследования больного, выявлять общие и специфические признаки нейрохирургических заболеваний;
- оценивать тяжесть состояния больного, определять необходимость, объем и последовательность лечебных, в том числе, реанимационных мероприятий;
- обследовать больных в критическом состоянии и в нестандартных условиях; проводить дифференциальную диагностику нейрохирургических заболеваний, а также предоперационную подготовку, хирургическое лечение и послеоперационное ведение больных в нестандартных условиях;
- организовать и оказывать необходимую срочную специализированную нейрохирургическую помощь раненым и пострадавшим при неотложных состояниях во время стихийных бедствий и катастроф, локальных военных конфликтов и террористических актов; определять необходимость и последовательность применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, функциональных), интерпретировать полученные данные;
- определять показания к госпитализации больного, определять ее срочность, организовать госпитализацию в соответствии с состоянием пациента;
- составлять дифференцированный план обследования и лечения больного, проводить его коррекцию в динамике;
- разрабатывать план подготовки больного к экстренной, срочной или плановой операции, определять степень нарушения гомеостаза, осуществлять подготовку всех функциональных систем организма к операции;
- определять группу крови и выполнять внутривенное переливание крови, реинфузию; выявлять возможные трансфузионные осложнения и проводить необходимые лечебно-профилактические мероприятия;
- оценивать критерии выбора адекватного метода обезболивания;
- диагностировать и оказывать необходимую помощь при следующих неотложных состояниях:
 - сдавление головного мозга внутричерепными гематомами различной этиологии и локализации;
 - ранения мягких тканей головы;
 - проникающие и непроникающие ранения черепа и головного мозга;
 - остановка наружного кровотечения из поврежденных сосудов покровов черепа и головного мозга компрессия спинного мозга и его корешков при травмах и заболеваниях

ранения периферических нервов асфиксия различной природы, острая дыхательная недостаточность;

- острая сердечно-сосудистая недостаточность;
- коматозные состояния различной природы;
- предупреждать и ликвидировать различные осложнения, возникающие во время экстренных и плановых хирургических вмешательств; решать вопрос о трудоспособности больного;
- вести медицинскую документацию, осуществлять преемственность между лечебно-профилактическими учреждениями;
- проводить анализ основных показателей деятельности лечебно-профилактического учреждения; проводить санитарно-просветительную работу;

иметь опыт (навык):

- проведения клинического обследования нейрохирургических больных, своевременной и правильной диагностики острых нейрохирургических заболеваний и повреждений с использованием современных клинических, лабораторных, рентгенологических, инструментальных и других специальных методов исследования;
- определения нейрохирургической тактики лечения, способов нейрохирургического вмешательства с учетом показаний, противопоказаний и индивидуальных особенностей больного;
- проведения патогенетически обоснованной предоперационной подготовки, инфузионно-трансфузионной терапии и послеоперационного лечения больных с нейрохирургическими заболеваниями с использованием методов физиотерапии и лечебной физкультуры; выполнения необходимых лечебно-диагностических процедур при следующих заболеваниях:
- закрытая травма черепа и головного мозга;
- открытая травма и огнестрельные ранения черепа и головного мозга;
- сочетанные и комбинированные поражения головного мозга;
- осложнения огнестрельных ранений черепа и головного мозга;
- закрытые травмы позвоночника и спинного мозга;
- открытые и огнестрельные повреждения позвоночника и спинного мозга;
- повреждения периферических нервов;
- каузалгия и фантомно-болевой синдром;
- опухоли головного мозга и его оболочек;
- осложнения со стороны ран головного мозга и его оболочек;
- остеохондрозы шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника;
- неинфекционные осложнения со стороны головного и спинного мозга;
- острые нарушения мозгового кровообращения;
- окклюзионная гидроцефалия;
- выполнения хирургических вмешательств с использованием новейших достижений отечественной и зарубежной медицинской науки;
- венесекция, внутривенные вливания, трансфузия крови и ее препаратов; катетеризация мочевого пузыря;
- трахеостомия;
- люмбальная пункция;
- хирургическая обработка ран мозгового черепа и головного мозга;
- декомпрессивная трепанация черепа;
- костно-пластическая трепанация черепа;
- пункция желудочков головного мозга;
- удаление внутричерепных гематом головного мозга;
- удаление и пункционное опорожнение абсцессов головного мозга;
- удаление конвекситальных опухолей головного мозга;
- краниопластика дефектов черепа;

- геми- и ламинэктомия на позвоночнике при заболеваниях, травмах и ранениях позвоночника и спинного мозга;
- наложение эпинеурального шва при травмах периферических нервов с использованием микрохирургической техники;
- удаление опухолей мягких тканей головы и черепа;
- оказания неотложной нейрохирургической помощи при острой черепно-мозговой травме и неотложных состояниях, включая проведение реанимационных мероприятий и интенсивной терапии;
- распознавания травматических повреждений и хирургических заболеваний нервной системы и связанных с ними угрожающих жизни состояний;
- определения хирургической тактики лечения, способов нейрохирургических вмешательств с учетом показаний, противопоказаний и индивидуальных особенностей больного;
- оказания неотложной хирургической помощи в полном объеме при острых нейрохирургических заболеваниях и травмах, осуществления реанимационных мероприятий и интенсивной терапии;
- проведения патогенетически обоснованной инфузионно-трансфузионной терапии и послеоперационного лечения больных нейрохирургическими заболеваниями с использованием методов физиотерапии и лечебной физкультуры;
- проведения медико-социальной экспертизы, назначения реабилитационных мероприятий и санаторно-курортного лечения больным с нейрохирургическими заболеваниями;
- эксплуатации современных приборов и аппаратов, применяемых в нейрохирургических отделениях лечебных учреждений.

Условия допуска к аттестации

К государственной итоговой аттестации допускаются клинические ординаторы, не имеющие академических задолженностей и в полном объеме выполнившие учебные планы профессиональной программы подготовки.

Период проведения

Экзамен проводится в дни предусмотренные расписанием по окончании обучения. Государственный экзамен проводится в три этапа:

- первый этап (первый день) – тестирование по специально разработанным вопросам;
- второй этап (первый день) – практическая часть экзамена: проверка практических навыков и умений выпускников экзаменационной комиссией;
- третий этап (второй день) – итоговое собеседование (теоретическая часть экзамена): проверка теоретических знаний выпускников экзаменационной комиссией.

Порядок организации и проведения

Порядок проведения тестирования:

Тестовый контроль знаний слушателей проводится с использованием компьютерной программ или бланкового метода до сдачи практической и теоретической части экзамена. Результат тестового контроля - количество правильных ответов, объявляется клиническому ординатору на следующий день после тестирования после обработки ответов.

При получении оценки «неудовлетворительно» по тестовому контролю ординатор к сдаче практической части не допускается.

Во время тестирования запрещается использовать рабочие тетради, учебную, справочную и иную литературу, а также электронные носители информации.

Порядок проведения практической части экзамена:

Прием практической части зачета проводится за сутки до сдачи теоретической части экзамена. Для оценки практической подготовленности ординаторов, их навыков и умений на практическую часть итогового Государственного аттестационного экзамена по нейрохирургии представляются больные, находящиеся на обследовании и лечении в нейрохирургическом отделении со следующими нозологическими формами:

- Опухоли головного и спинного мозга;
- Сосудистые заболевания головного и спинного мозга;
- Закрытая травма черепа и головного мозга;
- Открытая травма черепа и головного мозга;
- Закрытые повреждения позвоночника и спинного мозга;
- Открытые повреждения позвоночника и спинного мозга;
- Остеохондрозы позвоночника и дискогенные радикулопатии;
- Заболевания периферической нервной системы;
- Повреждения периферических нервов;
- Паразитарные заболевания головного мозга;
- Гидроцефалия.

Проверка практических знаний и навыков проводится в соответствие с квалификационными требованиями в части, касающейся того, что слушатель должен знать и уметь.

При получении оценки «неудовлетворительно» по практической части зачета слушатели к сдаче теоретической части не допускаются.

Во время практической части экзамена запрещается использовать рабочие тетради, учебную, справочную и иную литературу, а также любые электронные носители информации.

Порядок проведения теоретической части экзамена:

Ординаторы, получившие положительную оценку за практическую часть экзамена и получившие допуск к сдаче теоретической части экзамена сдают её в учебном классе кафедры нейрохирургии. Экзаменуемому предлагается комплект билетов, состоящий из двух теоретических вопросов.

Для подготовки к ответу по билету испытуемому отводится не менее 30 минут.

Во время теоретической части экзамена запрещается использовать рабочие тетради, учебную, справочную и иную литературу, а также любые электронные носители информации.

Вопросы для сдачи теоретической части экзамена

1. Типы и виды нарушений чувствительности, синдрому нарушений чувствительности при поражении спинного и головного мозга, симптоматология поражения спиноталамических и таламокортикальных трактов.
2. Рефлекторно-двигательная сфера и ее нарушения: классификация рефлексов и их изменения, парезы и параличи, симптоматология поражения пирамидного и экстрапирамидного трактов.
3. Спинной мозг: анатомия, симптомокомплекс поражений на различных уровнях.
4. Мозжечок: анатомия, физиология, симптомы поражения.
5. Анатомия, физиология, клиника поражения I-II черепных нервов, зрительный путь, зрительные нарушения при повреждении зрительного пути на различных уровнях.
6. Анатомия, физиология, клиника поражения III, IV, VI черепных нервов.
7. Анатомия, физиология, клиника поражения V черепного нерва.

8. Анатомия, физиология, клиника поражения VII-VIII черепных нервов.
9. Анатомия, физиология, клиника поражения каудальной группы черепных нервов.
10. Анатомия, физиология, клиника поражения ствола головного мозга, альтернирующие синдромы.
11. Анатомия, физиология, клиника поражения лобных долей головного мозга.
12. Анатомия, физиология, клиника поражения теменных долей головного мозга.
13. Анатомия, физиология, клиника поражения височных долей головного мозга.
14. Анатомия, физиология, клиника поражения затылочных долей головного мозга.
15. Анатомия, физиология, клиника поражения подкорковых образований головного мозга.
16. Анатомия, клиника поражения плечевого сплетения и нервных стволов верхней конечности.
17. Анатомия, клиника поражения поясничного сплетения и нервных стволов нижней конечности.
18. Физиология сознания, качественные и количественные нарушения сознания, прогностическое значение расстройств сознания при травме и сосудистых заболеваниях головного мозга.
19. Вегетативная нервная система: физиология, симпатическая и парасимпатическая иннервация, методы исследования вегетативной нервной системы.
20. Функция речи, нарушения речи, дифференциальная диагностика афазии.
21. Принципы клинико-рентгенологических исследований ликворных пространств головного и спинного мозга, типовые изменения структуры и функции ликворных пространств, при заболеваниях и повреждениях головного, спинного мозга, травме позвоночника.
22. Принципы лучевых исследований сосудистой системы головного и спинного мозга: анатомия сосудистой системы мозга, методика селективной церебральной и спинальной ангиографии, методы и семиология компьютерно-томографической и магнитно-резонансной ангиографии.
23. Лучевые методы исследования позвоночника, спинного мозга, ликворных пространств спинного мозга.
24. Функциональная диагностика нейрохирургических заболеваний: ЭхоЭГ, ЭЭГ, ТКДГ, ЭНМГ, ЗВП, СВП.
25. Особенности анестезии в нейрохирургии: виды и способы местной анестезии, принципы общей анестезии при нейрохирургических вмешательствах, особенности анестезиологического пособия в положении сидя.
26. Топографическая анатомия головы, принципы хирургических доступов к различным отделам полости черепа и головного мозга, краниocereбральная топография, навигационные системы в нейрохирургии.
27. Топографическая анатомия позвоночника, принципы хирургических доступов к различным отделам позвоночного столба и спинного мозга, навигационные системы в спинальной нейрохирургии.
28. Топографическая анатомия периферических нервных стволов конечностей, принципы хирургических доступов к различным уровням нервных стволов верхней и нижней конечностей, электрофизиологический мониторинг.
29. Повреждения позвоночника и спинного мозга, классификация травм позвоночника, принципы диагностики повреждений позвоночника и спинного мозга, нестабильность позвоночного столба, принципы нейроортопедической коррекции при травме шейного отдела позвоночника.

30. Повреждения позвоночника и спинного мозга, классификация травм позвоночника, принципы диагностики повреждений позвоночника и спинного мозга, принципы нейроортопедической коррекции при травме грудного и поясничного отделов позвоночника.
31. Повреждения периферических нервных стволов конечностей, принципы нейрохирургических вмешательств, первичный шов нерва, пластика нервных стволов конечностей.
32. Опухоли хиазмально-селлярной области: микрохирургическая анатомия, классификация опухолей гипофиза, диагностика и принципы микрохирургического удаления аденом гипофиза, краниофарингиом и менингиом хиазмально-селлярной области, лучевая терапия и радиохирургия опухолей хиазмально-селлярной области, медикаментозная терапия опухолей гипофиза.
33. Опухоли желудочков мозга: микрохирургическая анатомия желудочковой системы, классификация и диагностика опухолей желудочков, принципы микрохирургического удаления внутрижелудочковых опухолей, доступы к желудочковой системе, химиолучевая терапия и радиохирургия опухолей желудочков.
34. Опухоли задней черепной ямы: микрохирургическая анатомия мосто-мозжечкового угла, классификация опухолей задней черепной ямы, диагностика опухолей IV желудочка, принципы микрохирургического удаления неврином вестибуло-кохлеарного нерва, доступы к задней черепной яме, химиотерапия глиом мозжечка.
35. Опухоли ствола головного мозга и краниовертебрального стыка: микрохирургическая анатомия большой затылочной ямы, классификация и диагностика опухолей ствола головного мозга, принципы микрохирургического удаления менингиом и неврином большого затылочного отверстия, доступы к опухолям краниовертебрального стыка.
36. Опухоли спинного мозга: микрохирургическая анатомия спинного мозга, классификация опухолей спинного мозга, диагностика опухолей спинного мозга.
37. Опухоли спинного мозга: принципы диагностики и микрохирургического удаления внемозговых опухолей.
38. Гидроцефалия: патогенез, классификация, принципы диагностики и выбор способа хирургической коррекции.
39. Дегенеративно-дистрофические поражения позвоночника: патогенез, принципы диагностики, показания и техника операций при дискогенном радикулите.
40. Эндоваскулярная нейрохирургия: принципы организации работы рентгенхирургической операционной, способы доступа в сосудистое русло, основные методы катетеризации церебральных и спинальных сосудов, показания и техника эндоваскулярных операций при аневризмах и мальформациях головного мозга.
41. Закрытая черепно-мозговая травма: классификация, патогенез, принципы диагностики, рекомендательный протокол терапии тяжелой черепно-мозговой травмы, типовые оперативные вмешательства при сдавлении головного мозга.
42. Сдавление головного мозга при черепно-мозговой травме: патогенез, гипертензионно-дислокационные синдромы, клиника и диагностика острых внутричерепных гематом, хронические внутричерепные гематомы, хирургические методы лечения сдавления головного мозга, военно-врачебная экспертиза.
43. Сотрясение головного мозга: патогенез, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, военно-врачебная экспертиза.

44. Ушибы головного мозга: патогенез, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, хирургические вмешательства при ушибах головного мозга, военно-врачебная экспертиза.
45. Переломы костей черепа, принципы хирургических вмешательств при переломах костей черепа, перелом основания черепа, хирургические вмешательства при наружной и скрытой ликворее.
46. Осложнения и последствия черепно-мозговых повреждений и ранений.
47. Осложнения огнестрельных черепно-мозговых ранений: со стороны ран мягких тканей, головного мозга, костей черепа.
48. Воспалительные осложнения травм головного мозга, принципы диагностики и лечения менингитов, венитрикулитов, энцефалитов, абсцессов головного мозга. Военно-врачебная экспертиза.
49. Классификация опухолей нервной системы, градация новообразований по степени анаплазии, принципы диагностики новообразований головного и спинного мозга.
50. Нейроэктодермальные опухоли головного мозга: классификация, принципы диагностики, дифференцированная хирургическая тактика, химиолучевая терапия злокачественных глиом.
51. Опухоли головного мозга менинго-сосудистого ряда: классификация, принципы диагностики, дифференцированная хирургическая тактика, радиохирургия менингиом.
52. Аневризматическая болезнь мозга, субарахноидальное кровоизлияние, диагностика аневризм, принципы консервативного лечения в остром периоде кровоизлияния.
53. Аневризматическая болезнь мозга, диагностика аневризм, принципы микрохирургических операций в остром и холодном периодах кровоизлияния.
54. Аневризматическая болезнь мозга, диагностика аневризм, принципы внутрисосудистых операций в остром и холодном периодах кровоизлияния.
55. Артериовенозные мальформации головного мозга: патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения, микрохирургические операции при АВМ.
56. Артериовенозные мальформации головного мозга: патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения, внутрисосудистые операции при АВМ.
57. Артериовенозные мальформации головного мозга: принципы комплексного лечения АВМ головного мозга, радиохирургическое лечение,
58. Дуральные артериовенозные мальформации головного и спинного мозга: патогенез, клиника, диагностика, принципы комбинированного лечения.
59. Геморрагический инсульт: патогенез, классификация, принципы диагностики, тактика комплексного лечения, показания и техника выполнения операций при геморрагическом инсульте.
60. Ишемический инсульт: патогенез, классификация, принципы диагностики, тактика неотложной терапии, хирургические методы профилактики ишемического инсульта.
61. Организация нейрохирургической помощи.
62. Организация работы нейрохирургического отделения.
63. Боевые повреждения нервной системы, классификация огнестрельных черепно-мозговых ранений, принципы диагностики и организации помощи на этапах медицинской эвакуации.
64. Боевые повреждения нервной системы, организация специализированной нейрохирургической помощи при огнестрельных черепно-мозговых ранениях.
65. Боевые повреждения нервной системы, организация специализированной нейрохирургической помощи при огнестрельных позвоночно-спинномозговых ранениях.

66. Боевые повреждения нервной системы, организация специализированной нейрохирургической помощи при огнестрельных ранениях периферических нервных стволов конечностей.
67. Задачи и организация работы нейрохирурга нейрохирургического отделения.
68. Организационно-штатная структура нейрохирургического отделения. Организация работы при массовом поступлении пострадавших и в период плановой работы.
69. Организация медицинского снабжения нейрохирургических отделений.
70. Организация экспертизы временной нетрудоспособности в нейрохирургическом отделении.
71. Организация экспертизы качества лечения в нейрохирургическом отделении.
72. Организация работы заведующего нейрохирургического отделения.
73. Организация экспертизы при травмах головного и спинного мозга.
74. Организация экспертизы при опухолях головного и спинного мозга.
75. Организация экспертизы при заболеваниях и травмах позвоночника и спинного мозга.
76. Организация экспертизы при сосудистых заболеваниях головного и спинного мозга.
77. Организация экспертизы при дегенеративно-дистрофических заболеваниях позвоночника.
78. Особенности организации нейрохирургической помощи при стихийных бедствиях и техногенных катастрофах.
79. Организация экспертизы при опухолях нервной системы.
80. Организация высокотехнологичной медицинской помощи по нейрохирургии.

Методика и критерии оценки

Государственный экзамен по нейрохирургии проводится в три этапа:

- первый этап (первый день) - тестирование по специально разработанным вопросам;
- второй этап (первый день) - практическая часть экзамена: проверка экзаменационной комиссией практических навыков и умений выпускников по обследованию и лечению больных с нейрохирургической патологией;
- третий этап (второй день) - теоретическая часть экзамена: проверка теоретических знаний выпускников экзаменационной комиссией по экзаменационным билетам к итоговому Государственному экзамену по нейрохирургии.

Критерии оценки тестирования на Государственном экзамене:

- «**отлично**», если правильно отвечено на 86% и более вопросов тестового задания,
- «**хорошо**», если правильно отвечено на 71- 85% и более вопросов тестового задания,
- «**удовлетворительно**», если правильно отвечено на 55% и более вопросов тестового задания,
- «**неудовлетворительно**» если правильно отвечено менее, чем на 54% вопросов тестового задания.

Критерии оценки экзаменуемого за практическую часть Государственного экзамена:

- «**отлично**», если экзаменуемый:
 - методически правильно и уверенно осуществил все элементы обследования больного, быстро поставил и обосновал предварительный диагноз,

- продемонстрировал твердые знания и умения в выборе наиболее информативных дополнительных методов обследования,
- свободно ориентируется в клинической трактовке полученных результатов,
- четко обосновал и сформулировал развернутый клинический диагноз,
- назначил обоснованное рациональное лечение для конкретного больного,
- владеет твердыми навыками правильного планирования реабилитационных и диспансерных мероприятий, вынесения соответствующего экспертного решения.
- **«хорошо»**, если экзаменуемый:
 - методически правильно осуществил все элементы обследования больного и в целом верно поставил и обосновал предварительный диагноз,
 - продемонстрировал достаточные знания и умения в выборе наиболее информативных дополнительных методов обследования,
 - хорошо ориентируется в клинической трактовке полученных результатов,
 - грамотно обосновал и поставил развернутый клинический диагноз,
 - назначил рациональное лечение для конкретного больного,
 - владеет хорошими навыками правильного планирования реабилитационных и диспансерных мероприятий, вынесения соответствующего экспертного решения.
- **«удовлетворительно»**, если экзаменуемый:
 - методически правильно осуществил все элементы обследования больного, но неуверенно обосновал и поставил предварительный диагноз,
 - продемонстрировал нечеткие знания и умения в выборе наиболее информативных дополнительных методов обследования,
 - медленно ориентируется в клинической трактовке полученных результатов,
 - недостаточно полно обосновал развернутый клинический диагноз и назначил лечение для конкретного больного,
 - владеет посредственными навыками правильного планирования реабилитационных и диспансерных мероприятий, вынесения соответствующего экспертного решения.
- **«неудовлетворительно»**, если экзаменуемый:
 - допустил серьезные погрешности в обследовании больного, которые существенно отразились на формулировке и обосновании клинического диагноза;
 - не справился с выполнением лечебно-диагностического поиска,
 - не смог правильно оценить и интерпретировать результаты клинико-лабораторного обследования,
 - с грубыми ошибками неправильно сформулировал клинический диагноз и назначил лечение.

Критерии оценки экзаменуемого за теоретическую часть Государственного экзамена:

- **«отлично»**, если экзаменуемый:
 - четко и быстро ориентируется в вопросах топической диагностики заболеваний нервной системы,
 - показал безупречные знания этиологии и патогенеза, клинических проявлений, диагностики и лечения хирургической патологии нервной системы, неотложных состояний в нейрохирургии;
 - твердо знает современные методы оперативного и консервативного лечения хирургических заболеваний и повреждений нервной системы;
 - обнаружил четкое знание руководящих документов и уверенно ориентируется в вопросах организации нейрохирургической помощи в военное и мирное время,
- **«хорошо»**, если экзаменуемый:
 - хорошо ориентируется в вопросах топической диагностики заболеваний нервной системы;

- показал хорошие знания этиологии и патогенеза, клинических проявлений, диагностики и лечения хирургической патологии нервной системы, неотложных состояний в нейрохирургии;

- знает современные методы оперативного и консервативного лечения хирургических заболеваний и повреждений нервной системы;

- обнаружил знание руководящих документов и грамотно ориентируется в вопросах организации нейрохирургической помощи в военное и мирное время,

- **«удовлетворительно»**, если экзаменуемый:

- в целом правильно ориентируется в вопросах топической диагностики заболеваний нервной системы;

- показал нечеткие знания этиологии и патогенеза, клинических проявлений, диагностики и лечения хирургической патологии нервной системы, неотложных состояний в нейрохирургии;

- знает основные методы оперативного и консервативного лечения хирургических заболеваний и повреждений нервной системы;

- обнаружил неполное знание руководящих документов и неуверенно ориентируется в вопросах организации нейрохирургической помощи в военное и мирное время,

- **«неудовлетворительно»**, если экзаменуемый:

- не ориентируется в вопросах топической диагностики заболеваний нервной системы; показал неполные отрывочные знания этиологии и патогенеза, клинических проявлений, диагностики и лечения хирургической патологии нервной системы, неотложных состояний в нейрохирургии;

- не знает основные методы оперативного и консервативного лечения хирургических заболеваний и повреждений нервной системы;

- обнаружил незнание руководящих документов и не ориентируется в вопросах организации нейрохирургической помощи в военное и мирное время,

Дополнительные вопросы задаются в случаях:

- когда ответ оказался недостаточно полным, четким и ясным;

- когда в ответе упущены существенные стороны вопроса или допущены серьезные ошибки;

- когда ответ не вызывает твердой уверенности экзаменатора в достаточности знаний экзаменуемого.

При этом дополнительные вопросы ставятся после того, как экзаменуемый исчерпал свой ответ по данному вопросу, во всех случаях дополнительные вопросы должны быть ясно и четко сформулированы, а их содержание не должно выходить за пределы программы.

Итоговая оценка складывается из результатов тестирования, оценки за практическую часть экзамена и итогового собеседования (теоретической части экзамена).

Оценка ответа экзаменуемого комиссией производится по 4-х бальной системе:

"отлично", если:

- тест-контроль выполнен более чем на 86%;

- экзаменуемый методически правильно и уверенно осуществил все элементы обследования больного во время практической части экзамена, быстро поставил и обосновал диагноз, продемонстрировал способность выбрать наиболее адекватное хирургическое вмешательство и назначить обоснованное консервативное лечение с вынесением соответствующего экспертного заключения (практическая часть экзамена выполнена);

- экзаменуемый показал безупречные теоретические знания этиологии и патогенеза, клинических проявлений, диагностики и лечения хирургической патологии

нервной системы, неотложных состояний в нейрохирургии, организации нейрохирургической помощи;

"хорошо", если:

- тест-контроль выполнен более, чем на 71%;
- экзаменуемый методически правильно осуществил все элементы обследования больного во время практической части экзамена, поставил и обосновал диагноз, продемонстрировал способность выбрать необходимое хирургическое вмешательство и назначить консервативное лечение с вынесением соответствующего экспертного заключения;

- экзаменуемый показал хорошие теоретические знания этиологии и патогенеза, клинических проявлений, диагностики и лечения хирургической патологии нервной системы, неотложных состояний в нейрохирургии, организации нейрохирургической помощи;

"удовлетворительно", если:

- тест-контроль выполнен более, чем на 55%;
- экзаменуемый неуверенно осуществил обследование больного во время практической части экзамена, поставил и обосновал диагноз, затруднился в выборе необходимого хирургического вмешательства и назначении консервативного лечения с вынесением соответствующего экспертного заключения;

- экзаменуемый показал нечеткие слабые теоретические знания этиологии и патогенеза, клинических проявлений, диагностики и лечения хирургической патологии нервной системы, неотложных состояний в нейрохирургии, организации нейрохирургической помощи;

"неудовлетворительно", если:

- тест-контроль выполнен менее, чем на 54%;
- экзаменуемый не справился с обследованием больного во время практической части экзамена, не смог сформулировать и обосновать диагноз, выбрать необходимое хирургическое вмешательство и назначить консервативное лечение;

- экзаменуемый испытывал существенные пробелы в теоретических знаниях этиологии и патогенеза, клинических проявлений, диагностики и лечения хирургической патологии нервной системы, неотложных состояний в нейрохирургии, организации нейрохирургической помощи.

Разработчик:

Очколяс В.Н., д.м.н., доцент

Черebilло В.Ю., д.м.н., профессор

Рецензент:

Улитин А.Ю., д.м.н., заведующий кафедрой нейрохирургии СЗФМИЦ им. В.А. Алмазова,

Эксперт:

Свистов Д.В., к.м.н., заведующий кафедрой нейрохирургии ВМА им. С.М. Кирова

Приложение 1

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август				
Числ а	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
I																		П	П	П	П	П										П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К				
II											П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П		П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	18	11	29	11		11	40
П	Практика	5	12	17	12	19	31	48
Г	Государственная итоговая аттестация					2	2	2
К	Каникулы		6	6		8	8	14
Итого		23	29	52	23	29	52	104

Учебный план

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Распределение ЗЕТ					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1			Курс 2		
									Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль			Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2
Б1.Б.1	Нейрохирургия			1-3			1044	1044	672	372		29	29	20.5	14	6.5	8.5	8.5	
Б1.Б.2	Лучевые методы диагностики		1				36	36	24	12		1	1	1	1				
Б1.Б.3	Патология		1				72	72	44	28		2	2	2	2				
Б1.Б.4	Клиническая фармакология		1				72	72	48	24		2	2	2	2				
Б1.Б.5	Общественное здоровье и здравоохранение		1				36	36	20	16		1	1	1	1				
Б1.Б.6	Медицина чрезвычайных ситуаций		2				72	72	48	24		2	2	2		2			
Б1.Б.7	Педагогика		1				72	72	48	24		2	2	2	2				
Б1.В.ОД.1	ВИЧ-инфекция		2				72	72	50	22		2	2	2		2			
Б1.В.ОД.2	Онкология		2				72	72	48	24		2	2	2		2			
Б1.В.ДВ.1.1	Заболевания и повреждения краниовертебральной области		3				72	72	48	24		2	2				2	2	
Б1.В.ДВ.1.2	Стереотаксическая нейрохирургия		3				72	72	48	24		2	2				2	2	
Б2.1	Стационарная практика (стационарная)	Баз		24			2376	2376				66	66	21	3	18	45	18	27
Б2.2	Симуляционный курс (стационарная)	Вар		1			108	108				3	3	1.5	1.5		1.5		1.5
Б2.3	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия" (стационарная)	Вар		1			108	108				3	3	3	3				
Б3	Государственная итоговая аттестация						108	108				3	3				3		3
ФТД.1	Клиническая эпидемиология и доказательная медицина		1				36	36	24	12		1	1	1	1				
ФТД.2	Экспертиза временной нетрудоспособности		3				72	72	48	24		2	2				2	2	
ФТД.3	Этиология, эпидемиология, профилактика коронавирусной инфекции. Организация лечебно-профилактической помощи пациентам с подозрением на COVID-19 в стационарных условиях		1				36	36	36			1	1	1	1				

Карта формируемых компетенций

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	Дисциплины (модули)		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12
			УК-1	УК-2	УК-3									
Б1.Б.1	Нейрохирургия	40	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	УК-1	УК-2	УК-3
Б1.Б.2	Лучевые методы диагностики	20	ПК-5	УК-1										
Б1.Б.3	Патология	19	ПК-1	ПК-2	ПК-5									
Б1.Б.4	Клиническая фармакология	23	ПК-1	ПК-8	ПК-10	ПК-11	УК-1	УК-2						
Б1.Б.5	Общественное здоровье и здравоохранение	24	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	УК-1	УК-2	УК-3		
Б1.Б.6	Медицина чрезвычайных ситуаций	7	ПК-3	ПК-7	ПК-11	ПК-12	УК-1	УК-2	УК-3					
Б1.Б.7	Педагогика	9	УК-1	УК-2	УК-3									
Б1.В.ОД.1	ВИЧ-инфекция	25	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11			
Б1.В.ОД.2	Онкология	24	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	УК-1	УК-2	
Б1.В.ДВ.1.1	Заболевания и повреждения краниовертебральной области	40	ПК-5	ПК-6	ПК-8	УК-1								
Б1.В.ДВ.1.2	Стереотаксическая нейрохирургия	40	ПК-5	ПК-6	ПК-8	УК-1								
Б2	Практики													
Б2.1	Стационарная практика		ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	УК-1	УК-2	УК-3
Б2.2	Симуляционный курс		ПК-2	ПК-5	ПК-7	УК-1								
Б2.3	Первичный прием пациентов по профилю "Нейрохирургия"		ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	УК-1	УК-2	УК-3
Б3	Государственная итоговая аттестация		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12
			УК-1	УК-2	УК-3									

**СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ
по разработке образовательной программы послевузовского
профессионального образования по специальности
31.08.60 «Нейрохирургия»**

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Черebilло Владислав Юрьевич	Д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой нейрохирургии	ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава РФ
2	Очколяс Владислав Николаевич	Д.м.н., доцент	Профессор кафедры нейрохирургии	ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава РФ
По методическим вопросам				
1.	Шапорова Наталья Леонидовна	Д.м.н., профессор	И.о. проректора по последипломном у образованию	ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава РФ
2.	Горяинов Михаил Иванович	К.м.н.	Начальник УМО	ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава РФ
3.	Ворончихин Павел Алексеевич		Ведущий документовед УМО	ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава РФ