ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«**ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П.ПАВЛОВА**»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

|  |  |
| --- | --- |
|  | **УТВЕРЖДЕНО**  на заседании Методического Совета  ПСПбГМУ им.акад. И.П.Павлова «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018г., протокол №\_\_\_  Проректор по учебной работе,  председатель Методического Совета  профессор Яременко А.И.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**курса тематического усовершенствования**

**«НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИЯ В СИСТЕМЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ»**

**Для специальности:** врачи клинических специальностей неврология, нейрохирургия, общая врачебная практика (семейная медицина), лечебная физкультура и спортивная медицина, мануальная терапия, рефлексотерапия, физиотерапия, функциональная диагностика, анестезиология и реаниматология.

**Цель обучения:** совершенствование знаний, умений и навыков по организации и проведению реабилитационных мероприятий при заболеваниях и/или травмах центральной и/или периферической нервной системы на этапах оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации.

**Продолжительность обучения:** 36 акад. часа.

**Кафедра Неврологии и мануальной медицины ФПО.**

**Санкт-Петербург**

**2018**

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры неврологии и мануальной медицины ФПО «\_» \_\_\_\_\_\_\_ 2018 г., протокол №

Заведующий кафедрой неврологии и мануальной медицины ФПО

д.м.н., профессор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Баранцевич Е.Р.

Рабочая программа одобрена цикловой методической комиссией по последипломному обучению

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018\_\_\_\_\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_\_\_.

Председатель цикловой методической комиссии

д.м.н., профессор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.Л. Шапорова

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ**

**1.1. Задачи обучения:** совершенствование знаний, умений и навыков по организации и осуществлению нейрореабилитационной помощи пациентам с поражением (заболеваниями и/или травмами) центральной нервной системы и органов чувств, а также периферической нервной системы в процессе консервативного лечения и после оперативного нейрохирургического лечения на этапах оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации в условиях различных медицинских лечебно-профилактических учреждений (стационар, амбулаторий, санаторий). Освоение современных форм и методов, а также организационных вопросов применения медикаментозных и немедикаментозных технологий в комплексном лечебном процессе, направленном на полное или частичное восстановление нарушенных и (или) компенсацию утраченных функций нервной системы. Внедрение новых знаний практического опыта по организационным и клиническим проблемам нейрореабилитации, как одного из приоритетных направлений в программе развития здравоохранения в Российской Федерации.

**1.2. Квалификационная характеристика**: Специалист прошедший обучение по курсу «Нейрореабилитация в системе медицинской реабилитации» - определяет функциональный неврологический дефицит пациента при заболевании и/или травме центральной и/или периферической нервной системы, определяет степень психо-социальной дезадаптации и факторы окружающей среды, оказывающих влияние на жизнеспособность и социальную активность пациента на основании Международной классификации функционирования; определяет функциональный класс возникших или имеющихся нарушений, уровень жизнеспособности, возможность к общению и обучению, способность к самообслуживанию и труду; составляет индивидуальную реабилитационную программу пациента и индивидуальный график ее выполнения применительно к условиям реабилитационного учреждения, в соответствии со стандартами оказания специализированной медицинской помощи, следит за ее выполнением, ее безопасностью и эффективностью; определяет факторы риска проведения реабилитационных мероприятий, ограничивающие факторы, критерии эффективности; определяет краткосрочные и долгосрочные цели проведения реабилитационных мероприятий, сроки их достижения и исполнителей; определяет реабилитационный прогноз (реабилитационный потенциал) пациента на основании заключений специалистов мультидисциплинарной реабилитационной команды, проводящей реабилитационные мероприятия в медицинской организации и специалистов по функциональной диагностике, ультразвуковой, лучевой диагностике, лабораторной, радиоизотопной и др. диагностике; представляет информацию на врачебную комиссию для определения этапа реабилитации пациента; представляет информацию для проведения врачебно-трудовой экспертизы; ведет учетно-отчетную документацию.

**1.3. В результате обучения:**

**1.3.1. Должен знать:**

1. Организационно-правовые аспекты мероприятий по медицинской реабилитации неврологического больного на трех этапах оказания медицинской помощи;
2. Методы оценки неврологического дефицита на основании детализирующего неврологического обследования и постановки топического диагноза
3. Основные неврологические синдромы свидетельствующие о поражении структур центральной и периферической нервной системы.
4. Особенности оценки неврологического дефицита: оценка уровня сознания, высших мозговых функций, эмоционально-волевой сферы, речевой функции, глотания, мышечной силы, мышечного тонуса; объема активных и пассивных движений, управления двигательной функции, праксиса, тазовых функций, трофического обеспечения выполнения общих и специальных двигательных тестов.
5. Методы определения (в том числе инструментальные) функционального класса степени нарушения отдельных параметров неврологического статуса;
6. Трактовку результатов оценки высших психических функций (ВПФ): восприятия, памяти, внимания, мышления, способности к обучению, общих и специальных тестов, оценивающих высшие психические функции;
7. Трактовку результатов оценки функции речи и глотания;
8. Особенности формулирования реабилитационного диагноза, цели реабилитации и задач реабилитации неврологического больного;
9. Выбор текущих и этапных критериев оценки эффективности медицинской реабилитации неврологического пациента.
10. Особенности оценки реабилитационного потенциала неврологического больного.
11. Особенности применения медикаментозной терапии, лечебной физкультуры, физиотерапии, мануальной терапии, медицинского массажа, иглорефлексотерапии, гидрокинезиотерапии, роботизированной и механотерапии, БОС-технологий, психотерапии и логопедии при проведении комплексной нейрореабилитации.

**1.3.2.** **Должен уметь:**

1. Сформулировать и обосновать индивидуальную программу медицинской реабилитации пациента с заболеванием и/или травмой центральной и/или периферической нервной системы на каждом этапе проведения нейрореабилитационных мероприятий.
2. Определять реабилитационный потенциал пациента с заболеванием и/или травмой центральной и/или периферической нервной системы с учетом характера выявленной патологии, неврологического дефицита.
3. Формулировать показания к применению тех или иных методов нейрореабилитации;

**1.3.3. Должен владеть навыками:**

1. Оценки функционального класса нарушений на основании Международной классификации функционирования (МКФ);
2. Оценки неврологического дефицита на основании выделения синдромов поражения центральной и периферической нервной системы;
3. Применения оценочных функциональных тестов и шкал при определении функционального дефицита, определении реабилитационного потенциала и установке реабилитационного диагноза у неврологического больного;
4. Проведения учета и контроля эффективности мероприятий по медицинской реабилитации неврологического больного;
5. Определения реабилитационного потенциала неврологического больного;

Формой проверки знаний являются опросы и тестовые контроли, проводимые после освоения разделов программы.

**2. СОДЕРЖАНИЕ**

**КУРС 1. Организация нейрореабилитационной помощи.**

**Раздел 1.1 Общие вопросы организации нейрореабилитации.**

**1.1.1.** Понятие медицинской реабилитации и концепция нейрореабилитационной помощи, как приоритетного направления в развитии системы здравоохранения РФ. Медицинская реабилитация пациентов с поражением центральной нервной системы и органов чувств. Медицинская реабилитация пациентов с поражением периферической нервной системы.

* + 1. Нормативно-правовое регулирование.
    2. Нейрореабилитация, как комплексный процесс. Этапная система медицинской реабилитации при неврологической патологии.
    3. Основные понятия в нейрореабилитации: Реабилитационный диагноз, реабилитационная цель, реабилитационный потенциал, междисциплинарное взаимодействие. Международная классификация функционирования. Реабилитационный маршрут пациента. Диагностика в процессе медицинской реабилитации неврологического больного. Вопросы стандартизации в медицинской реабилитации неврологических пациентов.

**Раздел 1.2.** **Реабилитационное обследование неврологического больного.**

**1.2.1.** Нейропластичность, как нейрофизиологическое обоснование концепции нейрореабилитации.

**1.2.2.**Нейрореабиилитационное обследование и его особенности: расспрос больного, сбор анамнеза, неврологический осмотр, шкалы и опросники, инстументальные методы диагностики.

**1.2.3.**Формулировка реабилитационного диагноза, определение реабилиционной цели, реабилитационного потенциала.

**Раздел 1.3.** **Основные неврологические синдромы и принципы построения реабилитационных программ.**

**1.3.1.**Понятие индивидуальной (персонифицированной) реабилитационной программы.

**1.3.2.**Основные неврологические синдромы – нарушение когнитивных функций, нарушения глотания, нарушения эмоционально-волевой сферы, нарушения высших мозговых функций (афазия, апраксия, агнозия), спастический паралич, вялый паралич, атаксия, нарушения функции тазовых органов, боль.

**1.3.3.**Патологические последствия обездвиженности и профилактические реабилитационные мероприятия.

**КУРС 2. Комплексная медицинская реабилитация неврологических больных.**

**Раздел 2.1.** **Лечебная физкультура в нейрореабилитации.**

**2.1.1.**Цели и задачи ЛФК. Особенности применения на этапах медицинской реабилитации. Возможности сочетания с другими методами медицинской реабилитации. Принципы применения лечебной физкультуры в медицинской реабилитации неврологических больных. Особенности применения. Показания. Возможные противопоказания.

**2.1.2.**Виды ЛФК и частные методики. Особенности применения аппаратной медицинской реабилитации. Контроль эффективности и безопасности применения методов ЛФК.

**2.1.3.**Частные современные реабилитационные технологии в реабилитации неврологических больных. Технология кинезиологического тейпирования, технология Neurac, использование нейро-ортопедических реабилитационных костюмов и др. Показания, противопоказания. Принципы.

**Раздел 2.2.** **Физиотерапия в нейрореабилитации .**

**2.2.1.**Цели и задачи физиотерапии. Особенности применения на этапах медицинской реабилитации. Возможности сочетания с другими методами медицинской реабилитации. Принципы применения физиотерапии в медицинской реабилитации неврологических больных. Особенности применения. Показания. Возможные противопоказания.

**2.2.2.**Виды физических факторов и частные методики. Особенности применения аппаратной медицинской реабилитации. Контроль эффективности и безопасности применения методов физиотерапии.

**Раздел 2.3.** **Возможности и место мануальной терапии в нейрореабилитации.**

**2.3.1.**Мануальная медицина.Цели и задачи мануальной терапии. Особенности применения на этапах медицинской реабилитации. Возможности сочетания с другими методами медицинской реабилитации. Принципы применения мануальной терапии в медицинской реабилитации неврологических больных. Особенности применения. Показания. Возможные противопоказания.

**2.3.2.**Виды мануальной терапии и частные методики. Артикуляционные (суставные) техники, мышечно-энергетические техники, миофасциальный рилиз, краниосакральные техники, висцеральные техники, психосоматические техники. Особенности применения аппаратной медицинской реабилитации. Контроль эффективности и безопасности применения методов физиотерапии.

**Раздел 2.4. Медицинский массаж в нейрореабилитации.**

**2.4.1.**Общие основы медицинского массажа. Цели и задачи. Особенности применения на этапах медицинской реабилитации. Возможности сочетания с другими методами медицинской реабилитации. Показания. Возможные противопоказания.

**2.4.2.**Частные методики лечебного массажа при различных заболеваниях. Методика проведения.

**Раздел 2.5. Использование иглорефлексотерапии в нейрореабилитации.**

**2.5.1.**Цели и задачи. Особенности применения на этапах медицинской реабилитации неврологического больного. Возможности сочетания с другими методами медицинской реабилитации. Основные показания. Возможные противопоказания

**2.5.2.**Частные методики иглорефлексотерапии при различных заболеваниях. Методика проведения.

**Раздел 2.6. Методы ортезирования и корсетирования в нейрореабилитации.**

**2.6.1.**Цели и задачи. Особенности применения на этапах медицинской реабилитации неврологического больного. Возможности сочетания с другими методами медицинской реабилитации. Основные показания. Возможные противопоказания. Правила подбора ортеза и коррекционных корсетов. Виды ортезов и корсетов. Правила применения.

**Курс 3. Комплексная медицинская реабилитация пациентов перенесших острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК).**

**Раздел 3.1. Современный взгляд на процесс реабилитации инсультной категории больных.** **3.1.1.**Условия проведения медицинской реабилитации пациентам перенесшим ОНМК. Ранняя медицинская реабилитация в условиях инсультного блока и блока интенсивной терапии (БИТР). Особенности двигательного режима и проведения медицинской реабилитации после ОНМК по типу ишемии, по типу геморрагии и субарахноидального кровоизлияния (САК).

**3.1.2.**Состав и задачи междисциплинарной бригады. Ранний и поздний восстановительный периоды ОНМК: условия проведения, задачи, методы. Санация верхних дыхательных путей.Вопросы вертикализации пациентов**,** протокол вертикализации. Протокол оценки глотания и мероприятия по коррекции дисфагии. Оценка по шкалам и опросникам.

**3.1.3.**Оценка реабилитационного потенциала пациентов перенесших ОНМК. Методы контроля эффективности и безопасности процесса медицинской реабилитации у пациентов перенесших ОНМК. Коррекция речевых функций. Коррекция двигательных нарушений, нарушений координации движений, нарушений чувствительности, психоэмоциональных нарушений (постинсультной депрессии) и функции тазовых органов.

**3.1.4.**Кинезиотерапия, механотерапия, роботизированная техника, БОС-технологии в процессе медицинской реабилитации пациентов перенесших ОНМК.

**3.1.5.**Коррекция постинсультной спастичности (ЛФК, миорелаксанты, использование ботулотоксина).

**3.1.6.**Вопросы медикаментозной терапии в процессе нейрореабилитации. Вторичная профилактика

**Раздел 3.2. Организационные вопросы нейрореабилитационной помощи пациентам с ОНМК.**

**3.2.1.**Модели организации инсультного блока (палата ранней реабилитации), требования сан-пин., особенности размещения коек, прикроватной мебели, нормативные документы. Необходимое оснащение и помещения. Функциональные кровати. Мониторы. Вертикализаторы и подъемники. Оборудование для мытья пациентов. Вопросы ухода за пациентом.

**Раздел 3.3. Искусственное питание в реабилитации неврологических больных. 3.3.1.**Принципы искусственного питания. Показания и возможные противопоказания. Энтеральное и парентеральное питание. Оценка белково-энергетической недостаточности. Выбор питательной смеси, объемы, колораж, лекарственное сопровождение искусственного питания.

**3.3.2.**Вопросы постановки назогастрального зонда и гастростомы: показания, сроки, профилактика осложнений. Мониторинг нутриционной поддержки и трофического статуса пациента.

**Раздел 3.4. Принципы профилактики пролежней, как последствий обездвиженности у неврологических больных.**

**3.4.1.**Лечение положением. Оценка кожных покровов, коррекция белково-энергетической недостаточности. Протоколы оценки риска развития пролежней.

**3.4.2.** Использование функциональных кроватей и роботизированной техники при профилактике пролежней. Современный высокотехнологичный комплекс EasyMove для профилактики осложнений гиподинамии у пациентов находящихся на ИВЛ.

**3.4.3.**Противопролежневые матрасы, салфетки, мази и их применение в нейрореабилитации. Медикаментозное сопровождение.

**Раздел 3.5.** **Принципы реабилитационной коррекции речевых нарушений, нарушений глотания, нарушений эмоциональной сферы и когнитивных способностей у неврологических больных.**

**3.5.1.**Логопедия в нейрореабилитации. Вопросы нейропсихологического обследования и тестирования. Виды речевых нарушений. Возможности коррекции. Методики, упражнения, контроль эффективности. БОС-технологии.

**3.5.2.**Коррекция дисфагии. Методики, упражнения, контроль эффективности.

**3.5.3.**Коррекция депрессивных состояний, апато-абулических синдромов, тревожных расстройств. Оценка эмоциональной сферы. Шкалы, опросники. Медикаментозная и психотерапевтическая коррекция. Постинсультная депрессия и методы лечения.

**3.5.4.**Шкалы оценки когнитивных функций. Коррекция нарушения когнитивных функций. БОС-технологии.

**Курс 4. Частные вопросы медицинской реабилитации неврологических больных.**

**Раздел 4.1. Медицинская реабилитация пациентов перенесших черепно-мозговую травму. 4.1.1.** Особенности медицинской реабилитации пациентов после черепно-мозговой травмы при консервативном и оперативном лечении. Ранний и поздний восстановительный периоды. Сроки расширения двигательного режима. Комбинирование реабилитационных методик. Объем медико-экономического стандарта при проведении курса реабилитационного лечения у пациентов с черепно-мозговыми травмами.

**Раздел 4.2. Медицинская реабилитация пациентов с позвоночно-спиномозговой трамой. 4.2.1.** Особенности медицинской реабилитации пациентов после позвоночно-спиномозговой травмы при консервативном и оперативном лечении. Ранний и поздний восстановительный периоды. Сроки расширения двигательного режима. Комбинирование реабилитационных методик. Объем медико-экономического стандарта при проведении курса реабилитационного лечения у пациентов с позвоночно-спиномозговой трамой. Возможные противопоказания. Оценка реабилитационного потенциала.

**Раздел 4.3. Медицинская реабилитация при вертеброгенной патологии.**

**4.3.1.** Медицинская реабилитация при вертеброгенной патологии. Особенности при дискогенных синдромах, при консервативном и оперативном лечении. Реабилитационные технологии. Контроль эффективности и безопасности реабилитационных мероприятий. Объем медико-экономического стандарта при проведении курса реабилитационного лечения.

**Раздел 4.4. Медицинская реабилитация при рассеянном склерозе и других демиелинизирующих заболеваниях.**

**4.4.1.** Медицинская реабилитация при рассеянном склерозе. Варианты течения рассеянного склероза. Сочетание реабилитационных методик с терапией препаратами группы ПИТРС. Сроки проведения медицинской реабилитации. Показания и противопоказания. Объем медико-экономического стандарта при проведении курса реабилитационного лечения. Оценка реабилитационного потенциала.

**Раздел 4.5. Медицинская реабилитация при периферических нейропатиях и плексопатиях. 4.5.1.** Медицинская реабилитация при периферических нейропатиях и плексопатиях. Показания и противопоказания. Сроки проведения медицинской реабилитации. Объем медико-экономического стандарта при проведении курса реабилитационного лечения.

**Раздел 4.6. Медицинская реабилитация в нейроонкологии.**

**4.6.1.** Медицинская реабилитация в нейроонкологии. Особенности проведения мероприятий по медицинской реабилитации. Показания и возможные противопоказания. Объем медико-экономического стандарта при проведении курса реабилитационного лечения.

**Раздел 4.7. Коррекция неврологических расстройств при ведущей соматической патологии.**

**4.7.1.** Нейрореабилитация в онкогематологии. Нейрореабилитация после химиотерапии. Нейрореабилитация при диабетической полинейропатии. Нейрореабилитация в ортопедии и травматологии. Нейрореабилитация при системных заболеваниях соединительной ткани и сосудов.

**Раздел 4.8. Использование компьютерных технологий в нейрореабилитации. БОС-технологии. Применение роботизированной техники, комплексов виртуальной реальности. 4.8.1.** Компьютерные технологии в нейрореабилитации. БОС-технологии. Система КОБС, Nirvana, комплексы БОС в неврологии, кардиологии, пульмонологии, урологии. Роботизированные комплексы Lokomat, GEO-evolution, Reo ambulator, Reo go, Armeo и другие.

**Раздел 4.9. Нейрореабилитация в условиях специализированного реабилитационного стационара.**

**4.9.1.** Организация процесса медицинской реабилитации в условиях специализированного реабилитационного стационара по профилю “неврология”. Санитарно-гигиенические нормы и правила. Стандарты. Задачи междисциплинарной бригады.

**Раздел 4.10. Нейрореабилитация в условиях амбулаторно-поликлинического учреждения**

**4.10.1.**  Организация процесса медицинской реабилитации в условиях амбулаторно-поликлинического учреждения по профилю “неврология”. Вопросы доступной среды и санитарно-гигиенических норм и правил. МЭС для амбулаторно-поликлинических учреждений. Порядок оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации в условиях поликлиники. Задачи службы реабилитации.

**3.ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование курсов, разделов, тем | Всего часов | В том числе | | Форма контроля |
| Лекции | Практ.  занятия |
| **1** | **Организация нейрореабилитационной помощи.** | 9 | 5 | 4 | зачет |
| **2** | **Комплексная медицинская реабилитация неврологических больных.** | 9 | 4 | 5 | зачет |
| **3** | **Комплексная медицинская реабилитация пациентов перенесших острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК).** | 8 | 4 | 4 | зачет |
| **4** | **Частные вопросы медицинской реабилитации неврологических больных.** | 8 | 4 | 4 | зачет |
|  | Экзамен | 2 | - | 2 | экзамен |
|  | Итого | 36 |  |  |  |

**4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

1. Белова А.Н. Нейрореабилитация. Рук. для врачей. - Москва: Антидор: 2000. – 565.
2. Гудкова В.В. Ранняя реабилитация пациентов перенесших инсульт. М: 2008 г. – 44 с.
3. Епифанов, В.А. Реабилитация больных, перенесших инсульт / В.А.Епифанов. – М. : Мед-Пресс, 2006. – 256 с.
4. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Восстановительное лечение при заболеваниях и повреждениях позвоночника.- М.:МЕДпресс-информ,2008.-384с.
5. Завгородняя А.Н. Обзор методов двигательной реабилитации больных, перенесших позвоночно-спинномозговую травму. «Новости медицины и фармации» Неврология (316) 2010 (тематический номер) / Вопросы реабилитации.
6. Кадыков А.С. Реабилитация после инсульта. – М.: Миклош, 2003. – С. 25 – 30.
7. Костенко E. В. Лечебная физкультура при постинсультной пластичности. Пособие для врачей. РНИМУ им. Пирогова. Москва, 2010 г. С.34.
8. Леонтьев М.А., Малашенко М.М. Двигательная реабилитация инвалидов с нарушением локомоторной функции вследствие параличей и парезов. Метод. рек. – Новокузнецк, 2002.
9. Лядов К.В. Роль Центра восстановительной медицины и реабилитации в современном многопрофильном стационаре / В кн.: Материалы VI Международной конференции по реабилитологии. Москва, 5–6 декабря 2006 г. – М.: Златограф, 2007. – С. 29–36.
10. Медицинская реабилитация / под ред. В.М. Боголюбова; кн. II; изд. 3-е, испр. и доп. – М. : БИНОМ, 2010. – 424 с.
11. Парфенов В.А. Постинсультная спастичность и ее лечение // Русский медицинский журнал. 2006 – Т. 14. – № 9 (261) – С. 689–693.
12. Столярова Л.Г., Кадыков А.С., Черникова Л.А. Восстановительное лечение больных с постинсультными двигательными нарушениями. Метод. рек. – М., 1986.
13. Столярова Л.Г., Ткачева Г.Р. Реабилитация больных с постинсультными двигательными расстройствами. – М.: Медицина, 1978. – 216 с.
14. Хатькова С.Е. Лечение спастичности у больных инсультом: состояние и перспективы // Атмосфера. Нервные болезни. – 2005. – № 2. – С. 47–49.
15. Черникова Л.А. Нейрореабилитация: современное состояние и перспективы развития // РМЖ. – 2005. – Т. 13(22). – С. 1453–1456.

**Дополнительная.**

1. Андреев С.В., Херодинов Б.И Методика преподавания классического массажа. СПбГМА.2009 -19с.
2. Бирюков А.А.Лечебный массаж, Москва: «Академия», 2004г. — 368 стр.
3. Корнилов Н.В., Грязнухин Э.Г., Осташко В.И., Редько К.Г. Ортопедия: Краткое руководство для практических врачей. СПб.: «Гиппократ», 2001г. — 368 стр.
4. Трипольская И.Л., Чаплыгин Н.В. Соединительнотканный массаж.- М.:АНМИ, 2000.- 320с.
5. Фокин В.Н. «Полный курс массажа».- М.: «Фаир-Пресс», 2001.-508с.
6. Фокин В.Н. «Руководство по точечному массажу».- М.: Фаир-Пресс, 2007.- 624с.

**5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.**

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** |  |  |  |  |
| 1 | ***Зачет*** | 1-я часть зачета:  выполнение тестирования. | Системастандартизирован-ных заданий (тестов)в системе academicNT | *Шкала оценивания электронного тестирования:*  **от 0 до 49,9 %– неудовлетворительно;от 50 до 69,9% – удовлетворительно**  **от 70 до 89,9% – хорошо;**  **от 90 до 100% – отлично** |
|  |  | 2-я часть зачета:  выполнение обучающими-ся практико-ориентирован-ных заданий (тематических вопросов). Проводится устно. | Практико-ориентированные задания | *Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части зачета:*  *- задания выполнены в полном объеме: зачтено.*  *- задания не выполнены и (или) выполнены не в полном объеме: не зачтено.* |

**5.2. 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.**

Перечень вопросов для зачетного контрольного занятия согласно тематике практических занятий

1. Скрининговая шкала для оценки когнитивных способностей:

***a. ММSE;***

b. Шкала Харриса;

с. Шкала Рэнкин;

d. Шкала Эшворта;

e. Шкала Бека;

2. Совокупность процессов ремоделирования синаптических связей после повреждения структур нервной системы:

a. Первичная нейропластичность;

b. Реабилитационный потенциал;

с. Репарация;

d. Естественная нейропластичность;

***e. Посттравматическая нейропластичность;***

3. С целью оценки мобильности пациента применяется унифицированный индекс:

a. Рэнкин;

b. Эшворта;

***с. Ривермид;***

d. Бека;

e. Глазго;

4. Для профилактики осложнений гиподинамии в реанимации используется реабилитационный роботизированный комплекс:

a. Локомат

**b. EasyMove**

с. Пабло

d. Артромот

e. Thera-vital

5. При геморргаическом ОНМК активную гимнастику начинают:

a. На 7-10 сутки;

b. В первые сутки;

***с. На 15-20 сутки;***

d. На 25 сутки;

e. На 2-3 сутки;

6.Шкала Ловетта используется для:

a. Оценки спастичности;

***b. Оценки двигательных возможностей;***

с. Оценки чувствительности;

d. Оценки мышечно-суставного чувства;

e. Оценки реабилитационного потенциала;

7. Для динамической проприокоррекции не используется:

a. Эластический костюм Адели

b. Эластический костюм Гравистат

***с. Эластический костюм Thera-fit***

d. Пневматический костюм Атлант

e. Пневматический костюм Фаэтон

8. Противопоказанием к вытяжению шейного-отдела позвоночника не является:

a. Миелопатия;

b. Синдром позвоночной артерии;

с. Сопутствующие рубцово-спаечные процессы;

d. Усиление болей при вытяжении;

***e. Миофасциальный болевой синдром;***

9.При сухом вытяжении используют грузы не более:

a. 5 кг.;

b. 8 кг.;

с. 10 кг.;

d. 15 кг.;

***e. 20 кг.;***

10. При вытяжении в воде используют грузы:

***a. 20-30 кг.;***

b. 10-15 кг.;

с. 5-10 кг.;

d. 30-40 кг.;

e. не более 15 кг.;

11.Количество случаев ОНМК в Российской Федерации ежегодно:

***a. 500-600 тыс.***

b. 700 тыс.

с. 200-300 тыс.

d. 100-150 тыс.

e. 400 тыс.

12. Из блока интенсивной терапии и реанимации (БИТР) пациент с ОНМК при стабилизации состояния подлежит переводу в:

a. Санаторий;

b. Специализированное стационарное отделение медицинской реабилитации;

***с. Палату ранней реабилитации;***

d. Палату восстановительного отделения;

e. Амбулаторный межрайонный реабилитационный стационар;

13. Пациент с транзиторной ишемической атакой подлежит:

a. Амбулаторному наблюдению;

b. Госпитализации в палату ранней реабилитации;

***с. Госпитализации в БИТР ПСО;***

d.Направлению на санаторно-курортное лечение;

e. Госпитализации в стационарное отделение медицинской реабилитации;

14. Процедура вертикализации пациента с ОНМК согласно протоколу требует:

a. Оценки функции глотания перед процедурой вертикализации;

***b. Непрерывный мониторинг системного давления с оценкой прямых и косвенных параметров мозгового кровотока;***

с. Выполнения дуплескного сканирования брахиоцефальных артерий;

d. Исключения наличия у пациента гемодинамически значимых стенозов брахиоцефальных артерий;

e. Проведения эхокардиографии перед процедурой вертикализации у пациентов в остром периоде ОНМК;

15. Расширению двигательного режима у пациента с ишемическим ОНМК будет препятствовать:

a. Стеноз внутренней сонной артерии со стороны поражения 55%;

b. Постоянная форма мерцательной аритмии;

***с.Геморрагическая трансформация очага ишемии;***

d. Варикозная болезнь вен н.к.;

e. Сублюксация головки плечевой кости со стороны гемипареза;

16. Для пациента с ОНМК по типу ишемии не характерно:

a. Повышение рефлексов со стороны гемипареза;

b. Повышение мышечного тонуса со стороны гемипареза по типу “складного ножа”;

с. Поза Вернике-Манна;

***d. Угасание рефлексов со стороны гемипареза;***

e. Наличие таламических болей;

17. Для пациента с острым нарушением спинального кровообращения в процессе восстановления будут показаны:

**a. Занятия лечебной гимнастикой с использованием аппарата “lokomat”;**

b. Занятия с использованием аппарата подводного вытяжения позвоночника;

с. Занятия с использованием аппарата “ВокаСтим”;

d. Занятия на системе “Schiller”

e. Кинезиологическое тейпирование;

18. К осложнениям гиподинамии не относятся:

a. Пролежни;

b. Контрактуры;

с. Тромбоэмболия легочной артерии;

d. Пневмония;

***e. Нарушение глотания;***

19. В первые дни развития параличей или парезов применяют лечение положением, пассивную гимнастику в сочетании с легким поверхностных массажем при геморрагическом ОНМК:

***a. На 6-7 день;***

b. В первые сутки;

с. На 15-е сутки;

d. На 2-3 день;

e. На 21-е сутки;

20. Для восстановления мелкой моторики кисти применяется аппарат:

a. Erigo

***b. Амадео***

с. EasyMove

d. Локомат

e. Экзарта

21.Реабилитационный потенциал - это:

a. Планируемый исход реабилитационных мероприятий;

***b. Перспектива восстановления утраченных функций***;

с. Показатель отражающий уровень функционального дефекта;

d. Показатель, свидетельствующий об отсутствии противопоказаний к медицинской реабилитации;

e. Показатель физической работоспособности;

22. Определение реабилитационного потенциала раскрыто в нормативно-правовом документе:

a. Приказ Министерства Здравоохранения Российской федерации от 01.07.2003 года №296 “О совершенствовании организации восстановительного лечения в Российской Федерации”;

b. Распоряжение Комитета Здравоохранения Санкт-Петербурга № 197-р от 19.04.2010 года “Об организации направления и перевода пациентов в ОВЛ стационарных, амбулаторно-поликлинических и санаторно-курортных учреждений непосредственно после стационарного лечения острого периода заболевания (операции, травмы)” ;

***с. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №1705н “О порядке организации медицинской помощи по медицинской реабилитации”;***

d. Федеральный закон №323-ФЗ от 21 ноября 2011 года “Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации”;

e. Приказ Министерства Здравоохранения Российской федерации от 9 марта 2007 г. N 156 “О порядке организации медицинской помощи по восстановительной медицине”.

23. Пациенты без реабилитационного потенциала направляются:

a. На первый этап медицинской реабилитации;

b. На второй этап медицинской реабилитации;

с. На третий этап медицинской реабилитации;

d. В санаторно-курортные учреждения;

**e. В отделения сестринского ухода;**

24. Пациент не обслуживающий себя, но имеющий реабилитационный потенциал направляется c первого этапа медицинской реабилитации:

**a. В стационарное отделение медицинской реабилитации;**

b. В санаторий;

с. В межрайонный амбулаторный центр;

d. В отделение сестринского ухода;

e. Обслуживается выездной реабилитационной бригадой на дому;

25. Реабилитационный потенциал оценивается:

a. Врачом по медицинской реабилитации;

b. Врачом ЛФК;

с. Врачом физиотерапевтом;

***d. Членами междисциплинарной бригады;***

e. Лечащим врачом;

26. Пациент с реабилитационным потенциалом с индексом мобильности Ривермид выше 9 c первого этапа медицинской реабилитации направляется:

a. В стационарное отделение медицинской реабилитации;

b. На второй этап медицинской реабилитации;

с. В отделение сестринского ухода;

***d. На третий этап медицинской реабилитации;***

e. Обслуживается выездной реабилитационной бригадой на дому;

27.Пациент с реабилитационным потенциалом и индексом мобильности Ривермид ниже 8 с первого этапа медицинской реабилитации направляется:

***a. На второй этап медицинской реабилитации;***

b. На третий этап медицинской реабилитации;

с. В санаторий;

d. В межрайонный амбулаторный реабилитационный центр;

e. Обслуживается выездной реабилитационной бригадой на дому;

28.Реабилитационный потенциал будут уменьшать:

a. Сохранность когнитивных функций;

b. Низкий показатель индекса мобильности Ривермид в первые сутки заболевания;

***с. Низкая приверженность терапии;***

d. Росто-весовой показатель 26;

e. Отсутствие данных за проградиентное течение заболевания;

29.Наиболее высокий реабилитационный потенциал будет иметь пациент после ОИМ с показателями физической работоспособности (Вт/кг):

a. 1,1-0,5;

b. до 0,5;

***с. 2 и выше;***

d. 1,5-1,1;

e. 1,9-1,6;

30. Пациент с показателем физической работоспособности (Вт/кг) 1,9-1,6 будет относится к группе физической активности:

a. Первой;

***b. Второй;***

с. Третьей;

d. Четвертой;

e. Пятой;

31.Нормативно-правовой документ, дающий определение термину «медицинская реабилитация»:

a. Приказ Министерства Здравоохранения Российской федерации от 01.07.2003 года №296 “О совершенствовании организации восстановительного лечения в Российской Федерации”;

b. Распоряжение Комитета Здравоохранения Санкт-Петербурга № 197-р от 19.04.2010 года “Об организации направления и перевода пациентов в ОВЛ стационарных, амбулаторно-поликлинических и санаторно-курортных учреждений непосредственно после стационарного лечения острого периода заболевания (операции, травмы)” ;

с. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №1705н “О порядке организации медицинской помощи по медицинской реабилитации”;

***d. Федеральный закон №323-ФЗ от 21 ноября 2011 года “Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации”;***

e. Приказ Министерства Здравоохранения Российской федерации от 9 марта 2007 г. N 156 “О порядке организации медицинской помощи по восстановительной медицине”.

32. По показаниям к работе междисциплинарной реабилитационной бригады согласно приказу 1705н “О порядке организации медицинской помощи по медицинской реабилитации”:

a. Врач лечебной физкультуры;

b. Врач по медицинской реабилитации;

***с. Врач рефлексотерапии;***

d. Врач физиотерапевт;

e. Лечащий врач по профилю патологии;

33. Пациенты без реабилитационного потенциала согласно приказу 1705н “О порядке организации медицинской помощи по медицинской реабилитации”:

a. В санаторий;

b. В реабилитационный стационар;

***с. В учреждение сестринского ухода;***

d. В реабилитационный амбулаторный центр;

e. Получают реабилитацию дома силами реабилитационной выездной бригады;

34.Согласно данным Коллегии Министерства Здравоохранения РФ от28 сентября 2012 года медицинская реабилитация:

a. Сокращает дни временной нетрудоспособности в 4 раза;

***b. Уменьшает потребности в госпитализации в 2,4 раза;***

с. Сокращает расходы на лечение больных в поликлиниках и стационарах в 4,5 раза;

d. Уменьшает выплаты пособий по временной нетрудоспособности в 3 раза;

e. Снижает ущерб производству в связи с заболеваемостью рабочих и служащих в 4,5 раза;

35.Медицинская реабилитация согласно определению в ст.40 323-ФЗ это:

a. Комплекс мер физического и педагогического характера;

b. Комплекс восстановительных мероприятий, направленных на восстановление утраченных функций;

***с. Комплекс мероприятий медицинского и психологического характера;***

d. Комплекс мероприятий функционального и психологического характера;

e. Комплекс физических мер медицинского характера в отношении пациента;

36. Согласно приказу 1705н “О порядке организации медицинской помощи по медицинской реабилитации” при постановке реабилитационного диагноза рекомендуется использовать:

a. ES2008;

b. МКБ;

***с. МКФ;***

d. Мичиганскую классификацию;

e. NYHA;

37. Определение термина “реабилитационный диагноз” раскрыто в:

a. Приказ Министерства Здравоохранения Российской федерации от 01.07.2003 года №296 “О совершенствовании организации восстановительного лечения в Российской Федерации”;

b. Распоряжение Комитета Здравоохранения Санкт-Петербурга № 197-р от 19.04.2010 года “Об организации направления и перевода пациентов в ОВЛ стационарных, амбулаторно-поликлинических и санаторно-курортных учреждений непосредственно после стационарного лечения острого периода заболевания (операции, травмы)” ;

***с. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №1705н “О порядке организации медицинской помощи по медицинской реабилитации”;***

d. Федеральный закон №323-ФЗ от 21 ноября 2011 года “Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации”;

e. Приказ Министерства Здравоохранения Российской федерации от 9 марта 2007 г. N 156 “О порядке организации медицинской помощи по восстановительной медицине”.

38. Рекомендуемые сроки направления пациентов ортопедо-травматологического профиля на медицинскую реабилитацию определены в:

***a. Приказ Министерства Здравоохранения Российской федерации от 01.07.2003 года №296 “О совершенствовании организации восстановительного лечения в Российской Федерации”;***

b. Распоряжение Комитета Здравоохранения Санкт-Петербурга № 197-р от 19.04.2010 года “Об организации направления и перевода пациентов в ОВЛ стационарных, амбулаторно-поликлинических и санаторно-курортных учреждений непосредственно после стационарного лечения острого периода заболевания (операции, травмы)” ;

с. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №1705н “О порядке организации медицинской помощи по медицинской реабилитации”;

d. Федеральный закон №323-ФЗ от 21 ноября 2011 года “Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации”;

e. Приказ Министерства Здравоохранения Российской федерации от 9 марта 2007 г. N 156 “О порядке организации медицинской помощи по восстановительной медицине”.

39. Определение термина “реабилитационная цель” раскрыто в:

a. Приказ Министерства Здравоохранения Российской федерации от 01.07.2003 года №296 “О совершенствовании организации восстановительного лечения в Российской Федерации”;

b. Распоряжение Комитета Здравоохранения Санкт-Петербурга № 197-р от 19.04.2010 года “Об организации направления и перевода пациентов в ОВЛ стационарных, амбулаторно-поликлинических и санаторно-курортных учреждений непосредственно после стационарного лечения острого периода заболевания (операции, травмы)” ;

***с. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №1705н “О порядке организации медицинской помощи по медицинской реабилитации”;***

d. Федеральный закон №323-ФЗ от 21 ноября 2011 года “Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации”;

e. Приказ Министерства Здравоохранения Российской федерации от 9 марта 2007 г. N 156 “О порядке организации медицинской помощи по восстановительной медицине”.

40.Приказ Министерства Здравоохранения Российской федерации от 25 июля 2011 г. N 801 (в редакции приказа №302 от 30.03.2012 г.) “Об утверждении Номенклатуры должностей медицинского и фармацевтического персонала и специалистов с высшим и средним профессиональным образованием учреждений здравоохранения” впервые ввел должность:

a. Врача восстановительного лечения;

b. Врача восстановительного и реабилитационного лечения;

***с. Врача по медицинской реабилитации;***

d. Врача по медицинской реабилитации, восстановительному и санаторно-курортному лечению;

e. Врача-реабилитолога и эрготерапевта;

41.Для оценки спастичности используется шкала:

a. MMSE

b. Бека

с. NDS

***d. Эшворта***

e. Мичиганская

42.Наиболее эффективный современный метод борьбы с постинсультной спастичностью:

a. Механотерапия;

b. Роботизированная кинезиотерапия;

***с. Ботулинотерапия;***

d. Применение баклофена;

e. Гидрокинезиотерапия;

43.К антиспастическим препаратам ботулинотерапии относятся:

a.Баклофен;

***b. Диспорт;***

с. Сирдалуд;

d. ПК-МЕРЦ;

e. Мидокалм;

44. Для пациента с постинсультной спастичностью характерен:

a. Феномен “зубчатого колеса”;

b. Феномен Белла;

***с. Симптом “складного ножа”;***

d. Симптом Оппенгейма;

e. Pusher-синдром;

45.Противопоказанием для направления пациента на долечивание в отделение медицинской реабилитации является:

a. Эпилепсия в анамнезе;

***b. Ликворея и кровотечение из послеоперационной раны;***

с. Состояние после удаление опухолей;

d. Постоянная форма мерцательной аритмии;

e. 21-сутки после ушиба головного мозга.

46. К периодам черепно-мозговой травмы не относится:

a. Острейший;

b. Отдаленный;

***с. Поздний;***

d. Острый;

e. Промежуточный;

47..Пациент с диагнозом: ЗЧМТ. Ушиб головного мозга. на 21-е сутки после травмы с индексом мобильности Ривермид 9 подлежит:

a. Направлению в специализированный неврологический стационар;

b. Выписке на дом;

с. Переводу в стационарное отделение медицинской реабилитации;

***d. Направлению в амбулаторный реабилитационный центр;***

e. Переводу в отделение сестринского ухода;

48. Пациент с диагнозом: ЗЧМТ. Ушиб головного мозга. на 21-е сутки после травмы с индексом мобильности Ривермид 7 подлежит:

a. Направлению в санаторий;

b. Выписке на дом;

***с. Переводу в стационарное отделение медицинской реабилитации;***

d. Направлению в амбулаторный реабилитационный центр;

e. Переводу в отделение сестринского ухода;

49. Пациент с диагнозом: ЗЧМТ. Ушиб головного мозга на 21-е сутки после травмы с индексом мобильности Ривермид 9 и показателем по шкале MMSE 10 б.:

a. Подлежит переводу в стационарное отделение медицинской реабилитации;

b. Не имеет реабилитационного потенциала;

***с. Имеет противопоказания к медицинской реабилитации;***

d. Подлежит направлению в санаторий;

e. Подлежит направлению в амбулаторный медицинский центр;

50.Противопоказанием для направления пациента на второй этап медицинской реабилитации после ЗЧМТ будет:

a. Клепированная аневризма;

***b. Эпилептические припадки с частотой чаще 3 р. в месяц;***

с. Постоянная форма мерцательной аритмии;

d. Стенокардия напряжения;

e. Гипертоническая болезнь;

51.Рекомендуемый срок направления на второй этап медицинской реабилитации пациента после тяжелой ЧМТ при консервативном варианте лечения:

***a. 21-25 сутки;***

b. 10-е сутки;

с. 14-е сутки;

d. спустя 3 месяца;

e. спустя 2 месяца;

52. Рекомендуемый срок направления на второй этап медицинской реабилитации пациента после тяжелой ЧМТ при хирургическом варианте лечения:

a. 21-25 сутки;

b. 10-е сутки;

***с. 4-5-ая неделя;***

d. спустя 3 месяца;

e. спустя 2 месяца;

53. Этапы медицинской реабилитации:

***a. Первый, второй, третий;***

b. Стационарный, санаторно-курортный, амбулаторный;

с. Стационарный, диспансерный;

d. Ранний, средний, поздний;

e. Острый, реабилитационный, восстановительный

54.Согласно данным воз в медицинской реабилитации в условиях стационара после прохождения курса лечения нуждается:

a. 10 % пациентов;

***b. 25% пациентов;***

с. 30% пациентов;

d. 50% пациентов;

e. 75% пациентов;

55. Стационарные отделения медицинской реабилитации относятся к этапу медицинской реабилитации:

a. Первому;

***b. Второму;***

с. Третьему;

d. Восстановительному;

e. Позднему:

56. Амбулаторные центры медицинской реабилитации относятся к этапу медицинской реабилитации:

a. Первому;

b. Второму;

***с. Третьему;***

d. Восстановительному;

e. Позднему:

57. Реабилитационные отделения санаторно-курортных учреждений относятся к этапу медицинской реабилитации:

a. Первому;

b. Второму;

***с. Третьему;***

d. Санаторно-курортному;

e. Восстановительному;

58.Учреждения сестринского ухода относятся к этапу медицинской реабилитации:

a. Первому;

b. Второму;

с. Третьему;

d. Амбулаторному;

***e. Не относятся к учреждениям системы медицинской реабилитации;***

1. Отрицательный аспект лечения положением на “здоровом” боку
   1. Плохая респираторная функция;
   2. Высокий риск развития пролежней;
   3. Высокий риск аспирации;
   4. ***Пациент «придавлен» своей паретичной стороной;***
   5. Высокий риск тромбоэмболии из вен нижних конечностей;

60. Абсолютное противопоказание к вертикализации

1. Проведение искусственной вентиляции легких;
2. Дислокационный синдром;
3. ***Нарушение уровня сознания, сопровождающееся двигательным возбуждением;***
4. Субарахноидальное кровоизлияние;
5. Кома;

61. К осложнениям гиподинамии не относится

1. ***Острый коронарный синдром;***
2. Пролежни;
3. Формирование контрактуры;
4. Тромбоэмболия из вен нижних конечностей;
5. Застойная пневмония;

62. Оценку спастичности проводят по шкале

1. Бека;
2. ***Эшворта;***
3. Ловетта;
4. Ренкина;
5. Ривермид;

63. Относительное противопоказание к вертикализации

1. Тромбоэмболия легочной артерии, нарастающий тромбоз или наличие флотирующего тромба;
2. Проведение инотропной поддержки;
3. ***Субарахноидальное кровоизлияние;***
4. Нестабильность неврологического статуса (прогредиентное течение инсульта);
5. Нарушение уровня сознания, сопровождающееся двигательным возбуждением;

64. При прогредиентном течение инсульта (инсульт в ходу)

1. Вертикализация проводится согласно стандартному протоколу;
2. Вертикализация проводится под ультразвуковым контролем церебральной гемодинамики;
3. ***Вертикализация не проводится;***
4. Вертикализация проводится на угол не более 40 градусов;
5. Вертикализация проводится на угол не более 20 градусов;

65. Абсолютное противопоказание к вертикализации

1. Проведение искусственной вентиляции легких;
2. Дислокационный синдром;
3. Гипертермия выше 37,5°С;
4. ***Острая хирургическая патология;***
5. Артериальная гипертензия с цифрами систолического артериального давления выше 180-200 мм рт.ст.;

66. Интервал отдыха пациента после вертикализации перед последующими реабилитационными процедурами должен составлять

1. ***Не менее 60 мин;***
2. 10 мин.;
3. 30 мин.;
4. 2 ч.;
5. 20 мин.;

67. Отрицательный аспект лечения положением на “больном” боку

1. Плохая респираторная функция;
2. ***Высокий риск развития пролежней;***
3. Высокий риск аспирации;
4. Влияние шейных тонических рефлексов;
5. Высокий риск тромбоэмболии из вен нижних конечностей;

68. Фаулерово положение это

* 1. Положение на “больном” боку;
  2. Положение на “здоровом” боку;
  3. ***Положение на спине в постели с приподнятым изголовьем;***
  4. Положение на спине в постели без приподнятого изголовья;
  5. Положение в кресле с высокой спинкой;

69. Оценку степени пареза мимической мускулатуры проводят по шкале

1. Эшворта;
2. ***Хауса-Бракманна;***
3. Ловетта;
4. EDSS;

70. В течение невропатии лицевого нерва выделяют

1. четыре периода;
2. ***острый и подострый период;;***
3. острый, ранний и поздний восстановительный периоды;
4. три периода;

71. Лечение положением в раннем периоде невропатии лицевого нерва включает рекомендацию

1. спать на боку (на «здоровой» стороне);
2. принимать Фаулерово положение;
3. ***спать на боку (на стороне поражения);***
4. спать на высоком изголовье не ниже 40°;

72. Массаж при невропатии лицевого нерва

1. ***массаж начинают через неделю сначала здоровой стороны и воротниковой зоны;***
2. массаж начинают с первых суток;
3. массаж начинают с 7-х суток, как здоровой, так и пораженной стороны;
4. массаж противопоказан;

73. Электронейромиографию при периферическом парезе мимической мускулатуры следует выполнять

1. ***первое ЭНМГ – в первые 4 дня после парализации, второе через 10–15 дней от парализации, третье через 1,5–2 мес от парализации;***
2. первое ЭНМГ – в течение первых 7 сут от парализации, второе – в течение первых 14 сут от парализации, третье через 21 день от парализации;
3. первое ЭНМГ – через 21 день, второе через 3 мес от парализации;
4. однократно при выявлении пареза;

74. Комплекс лечебной гимнастики для пациента с парезом мимической мускулатуры начинается с

1. дыхательной гимнастики;
2. массажа здоровой стороны;
3. массажа пораженной стороны;
4. ***упражнений на повороты и наклоны головы;***

75. Шкала для определения степени пареза мимической мускулатуры Хауса-Бракманна

1. выделяет 3 степени пареза;
2. выделяет 4 степени пареза;
3. ***выделяет 6 степеней пареза;***
4. выделяет легкую, среднюю и выраженную степени пареза;

76. Для устранения асимметрии лица проводится

1. лейкопластырное натяжение только верхней порции мимической мускулатуры на стороне поражения;
2. лейкопластырное натяжение с пораженной стороны на здоровую;
3. ***лейкопластырное натяжение со здоровой стороны на больную;***
4. лейкопластырное натяжение только на стороне поражения;

77. При поражении лицевого нерва ниже отхождения стремянного нерва

1. развивается гиперакузия;
2. ***гиперакузия не развивается;***
3. развивается синдром Фовилля;
4. наблюдается снижение слуха на пораженной стороне;

78. Рефлексотерапию при невропатии лицевого нерва обычно начинают

1. ***через 7–10 дней от начала заболевания;***
2. через 21 день от начала заболевания;
3. с первых суток начала заболевания;
4. не ранее 3 мес от начала заболевания;

**Задача 1**

Мужчина 65 лет доставлен в больницу в связи с возникшей утром, за 2 часа до госпитализации, слабостью в левых конечностях. Из анамнеза известно, что пациент длительное время страдает стенокардией напряжения, в течение последнего года отмечаются эпизоды повышения артериального давления до 180/100 мм рт. ст. В течение последних трёх месяцев было несколько кратковременных (до 10 минут) эпизодов преходящей слепоты на правый глаз. При обследовании: сознание ясное, артериальное давление 180/100 мм рт. ст., пульс – 80 в минуту, ритм правильный, ослаблена пульсация на общей сонной артерии справа, но усилена пульсация височной артерии. В неврологическом статусе: менингеальных симптомов нет, слабость нижней части мимической мускулатуры слева, при высовывании язык отклоняется влево, снижение силы в левой руке до 1-го балла, в ноге до 4-х баллов, оживление сухожильных рефлексов слева, рефлекс Бабинского слева. По данным МРТ – признаки ишемического инсульта в правом каротидном бассейне.

1. Варианты лечебного позиционирования?
2. Ключевые точки и их выравнивание при проведении манипуляций лечебного позиционирования?
3. Отрицательные факторы позиционирования на левом боку в данном случае?
4. Показания и противопоказания к вертикализации?

**Задача 2**

Женщина 60 лет доставлена в больницу в связи с интенсивной головной болью и слабостью в левых конечностях, которые возникли при уборке квартиры. В течение длительного времени наблюдается кардиологом с диагнозом: «Гипертоническая болезнь». При обследовании: спутанное состояние сознания, гиперемия лица, артериальное давление – 210/120 мм рт.ст., пульс – 90 ударов в минуту, ритм правильный. Неврологический статус: ригидность шейных мышц, выпадение левых полей зрения, парез нижней части мимических мышц слева, отсутствие движений в левых конечностях, оживление сухожильных рефлексов и симптом Бабинского слева, снижение всех видов чувствительности на левой половине лица, туловища и в левых конечностях. В дальнейшем состояние больной ухудшилось, появились сонливость и расходящееся косоглазие. По данным КТ – признаки субарахноидального кровоизлияния.

1. Какие показатели следует учесть при принятии решения о проведении вертикализации?
2. Относительные и абсолютные противопоказания к вертикализации?
3. Ключевые моменты алгоритма вертикализации?
4. Нежелательные признаки ортостатической гипотензии и дисавтономии при проведении вертикализации?

**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. Рекомендации по двигательному режиму и лечебному позиционированию?
2. Выбор методики корсетирования?
3. Вопрос назначения лечебного массажа?
4. Примерный комплекс лечебной гимнастики на момент обращения, в подострый период, в ранний и поздний восстановительные периоды?

**Задача 4**

Мужчина, 52 года, госпитализирован в стационар с диагнозом острое нарушение мозгового кровообращения по типу ишемии в бассейне левой внутренней сонной артерии с геморрагическим пропитыванием. 1-е сутки госпитализации, пациент находится на ИВЛ, по данным КТ головного мозга – срединные структуры без смещения, АД 180/110 мм.рт.ст. В неврологическом статусе – умеренная кома, психомоторное возбуждение, правосторонний глубокий гемипарез. Гипертермия до 37,8С.

При междисциплинарном осмотре врачом-неврологом, реаниматологом, врачом лечебной физкультуры обсуждается вопрос о проведении вертикализации с использованием поворотного стола.

1. Сформулируйте имеющиеся абсолютные и относительные противопоказания к вертикализации у данного пациента. Целесообразно ли проведение вертикализации? Какова тактика лечебной физкультуры?
2. Обоснуйте характер выделенных противопоказаний, обоснуйте выбранную тактику.
3. Какова тактика дальнейшего расширения двигательного режима для данного пациента.
4. При склонности у пациента к эпилептиформной активности по данным ЭЭГ какие методы лечебной физкультуры из вышеописанных будут противопоказаны, либо следует применять с особой осторожностью.
5. Какой индекс следует оценивать у пациента с острым нарушением мозгового кровообращения для определения дальнейшего реабилитационного маршрута, какое значение он имеет при направлении пациента на III этап реабилитации.

**Задача 5**

Мужчина 55 лет доставлен в больницу в связи с внезапно развившейся слабостью в левых конечностях. Из анамнеза известно, что в течение последних 10 лет периодически отмечаются повышения артериального давления до 180/110 мм рт. ст. При обследовании: сознание ясное, артериальное давление – 190/115 мм рт. ст., пульс – 80 в минуту, ритм правильный. В неврологическом статусе: менингеальных симптомов нет, слабость нижней части мимической мускулатуры слева, снижение силы в левых конечностях до 3-х баллов, оживление сухожильных рефлексов слева, симптом Бабинского слева.

При междисциплинарном осмотре врачом-неврологом, реаниматологом, врачом лечебной физкультуры обсуждается вопрос о проведении вертикализации с использованием поворотного стола.

1. Сформулируйте имеющиеся абсолютные и относительные противопоказания к вертикализации у данного пациента. Целесообразно ли проведение вертикализации? Какова тактика лечебной физкультуры?
2. Клиническими проявлениями ортостатической гипотензии в сочетании с признаками дисавтономии являются?
3. Принципы вертикализации?
4. Техника полуортостатической пробы.
5. Перечислите цели вертикализации.

**Разработчики:**

Заведующий кафедрой неврологии и мануальной медицины ФПО,

д.м.н., профессор Баранцевич Е.Р.

Доцент кафедры неврологии и мануальной медицины ФПО,

к.м.н., Андреев В.В.