## ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П.ПАВЛОВА

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДЕНО

на ласедании Методического Совета
протокол № 82 от 03.04.2023

### дополнительная профессиональная программа повышения квалификации

Наименование программы (модуля)	Судебно-медицинская гистология с использованием дистанционных технологий, 144 часа (наименование дисциплины)
По Специальности Факультет	31.08.10 «судебно-медицинская экспертиза»  (наименование и код специальности)  Послевузовского образования (далее — ФПО)  (наименование факультета)
Кафедра	Судебной медицины и правоведения
Категория слушателей	(наименование кэфедры)  Судебно-медицинский эксперт
Срок обучения	144 yaca
Форма обучения	Очно-заочная
По Специальности Факультет Кафедра Категория слушателей Срок обучения	(наименование дисциплины)  31.08.10 «судебно-медицинская экспертиза» (наименование и код специальности)  Послевузовского образования (далее — ФПО) (наимснование факультета)  Судебной медицины и правоведения  (наименование кафедры)  Судебно-медицинский эксперт  144 часа

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее ДП ППК) - программа повышения квалификации специалистов с высшим медицинским образование по специальности Судебно-медицинская экспертиза (код специальности 31.08.10 «Судебно-медицинская экспертиза») разработана коллективом кафедры судебной мелицины с правоведением ФГБОУ ВО ПСП6ГМУ имени академика И.П. Павлова в государственным образовательным федеральным профессионального образования, утверждённым Приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1052 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.10 Судебно-медицинская экспертиза (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2014 N 34460) (далее - ФГОС); приказом Минздрава России от 07.10.2015 № 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование» (Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2015 N 39696); Профессиональным стандартом «Врач судебно-медицинский эксперт», утверждённым Министерство труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 года N 144н (Зарегистрировано в Минюсте России 05.04.2018 № 50642) и на основании примерной программы профессиональной переподготовки по судебно-медицинской экспертизе.

nnan	Рабочая программа обсуждена на заседании кафе оведения «13 » 08 2023 г., протокол № 6	здры	судебной	медицины	И
p.a					
	Заведующий кафедрой судебной медиций и правоведе	кин			
man Managaranaga	Профессор, д.м.н.	de maria de la compansión	_ В.Л. Пот	IOB -	
		· .			
					-
обра	Рабочая программа одобрена цикловой методическо зования « <u>28</u> » <u>03</u> 2023 г., протокол №	ii kon 3	писсией п	эслевузовског	O
		J's			-
	Профессор, д.м.н.	Ш	[апорова Н	л.	

### СОДЕРЖАНИЕ

СТРУКТУРА ДПП ПК «Судебно-медицинская гистология с использованием дистанционных технологий»

- 1. ЦЕЛЬ
- 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ
- 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ: УЧЕБНЫЙ ПЛАН, РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ (УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН)
- Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий
- Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся
- Учебно-тематический план дисциплины
- 4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
- 5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
- Требования к уровню подготовки слушателей, необходимому для освоения ДПП ПК Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине
- Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий обучение по программе.

### 6. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ, ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
- 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 опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности
- 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ
- 8. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ), А ТАКЖЕ ДРУГИХ ВИДОВ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ И ПОСОБИЙ

### СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ

по разработке ДПП ПК «Судебно-медицинская гистология с использованием дистанционных технологий» по специальности «Судебно-медицинская экспертиза»

№	Фамилия, имя,	Ученая	Занимаемая должность	Место работы
пп.	отчество	степень,		
		звание		
1.	Попов Вячеслав	Д.м.н.	профессор	ПСПбГМУ им.
	Леонидович			И.П.Павлова
2.	Сафрай Александр	К.м.н.	преподаватель	ПСПбГМУ им.
	Евгеньевич			И.П.Павлова
3.	Рукавишникова		преподаватель	ПСПбГМУ им.
	Алина Аркадьевна			И.П.Павлова
		По методи	ческим вопросам	
9.	Шапорова Наталия	Д.м.н.	Декан факультета	ПСПбГМ им.
	Леонидовна		последипломного	И.П.Павлова
			образования	

ДПП ПК «Судебно-медицинская гистология с использованием дистанционных технологий», реализуемая ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Университетом с учетом требований рынка труда, на основании федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования.

### 1. ЦЕЛЬ реализации программы

**Целью** ДПП ПК «Судебно-медицинская гистология с использованием дистанционных технологий» по специальности «Судебно-медицинская экспертиза» является подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности при проведении специализированных, в том числе высокотехнологичных, медицинских исследований;

освоение теоретических основ и практических навыков, формирование у обучающегося врачебного поведения, мышления и умений, обеспечивающих решение профессиональных задач, и применение им алгоритма врачебной деятельности по решению задач, возникающих в ходе проведения судебно-медицинских экспертиз и исследований трупов и живых лиц, при работе в составе экспертных комиссий по профилю «Судебно-медицинская экспертиза» Также ДПП ПК направлена на формирование эффективной, качественной, современной образовательной системы в области «Судебно-медицинская экспертиза», призвана обеспечить конкурентоспособность обучающихся в целом на рынке услуг в образовательной, научной, инновационной и профессиональной деятельности.

<u>Цель вида профессиональной деятельности</u>: проведение судебно-гистологических исследований в целях подтверждения, установления диагноза, определения прижизненности и давности повреждений, давности патологических процессов, верификация последствий лечебных мероприятий, а также получения данных о причине смерти человека.

### 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

(включая описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате реализации программы)

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-2); готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-3);

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-4); готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов (ПК-5); психолого-педагогическая деятельность: готовность к формированию у населения мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-6); организационно-управленческая деятельность: готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны

здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-7); готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-8); готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-9).

Квалификация, присваиваемая выпускнику – Врач-судебно-медицинский эксперт.

### Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся

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

- профилактическая;
- диагностическая;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

профилактическая деятельность:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья; диагностическая деятельность:
- диагностика травм, отравлений, физических, химических и биологических факторов внешней среды, заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения патологоанатомическими и судебно-медицинскими методами исследования; 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 трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

### ЗАДАЧИ ОБУЧЕНИЯ:

- 1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача по специальности «Судебномедицинская экспертиза», способного успешно решать свои профессиональные задачи.
- 2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача по специальности «Судебно-медицинская экспертиза», обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
- 3. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести

профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов.

- 4. Подготовить врача по специальности «Судебно-медицинская экспертиза», владеющего навыками и врачебными манипуляциями в соответствии с квалификационными требованиями и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.
- 5. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу-судебно-медицинскому эксперту свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.
- 6. Освоить методы диагностики, дифференциальной диагностики основных заболеваний:
- 7. Освоить методы формирования здорового образа жизни семьи, соблюдение личностного подхода, требования врачебной этики и медицинской деонтологии при проведении среди населения оздоровительных, профилактических, лечебно-диагностических мероприятий;
- 8. Овладеть техникой выполнения врачебных манипуляций в соответствии с программой;
- 9. Сформировать умения и навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- 10. Изучить правовую базу деятельности врача и освоить нормы медицинской этики и деонтологии.

### Формируемые компетенции

Формирование части компетенций  $\Pi K$ -3,  $\Pi K$ -5,  $\Pi K$ -8, Y K-1, осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности — на этапе текущей и итоговой аттестации.

### Компетенция

#### УК-1

Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

#### ПК-3

Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медикостатистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков

#### ПК-5

Готовность к применению патологоанатомических и судебно-медицинских методов диагностики и интерпретации их результатов

### ПК-8

Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

### ПЕРЕЧЕНЬ ПРИОБРЕТАЕМЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ С УТОЧНЕНИЕМ НЕОБХОДИМЫХ ТРУДОВЫХ ДЕЙСТВИЙ (ВЛАДЕНИЕ), ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ.

<u>Врач-судебно-медицинский</u> эксперт должен знать:

<u>Врач- судебно-медицинский эксперт</u> должен уметь:

Врач- судебно-медицинский эксперт должен владеть: (трудовые функции)

### Профессиональная компетенция 1.

Проведение постмортальных микроскопических исследований материала судебно-медицинских вскрытий, операционного и биопсийного материала, изымаего правоохранительногыми органами для назначения судебно-медицинских экспертиз

История судебной медицины как науки и как специальности

Основы ресурсного обеспечения деятельности бюро судебно-медицинской экспертизы

Основы организации и нормативное регулирование работы бюро судебномедицинской экспертизы в Российской Федерации

Требования по оснащению помещений (секционных манипуляционных) для забора секционного и биопсийного (операционного) материала с целью посмертных и прижизненных судебногистологических и патологоанатомических исследований

Правила взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки секционного, биопсийного (операционного) материала

Технологии приема сеционного материала на судебно-гистологические исследования

Интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента

Проводить макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, интерпретировать и анализировать его результаты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Проводить вырезку из биопсийного (операционного) материала в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Определять диагностическую целесообразность назначения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции,

Изучение выписки из медицинской документации пациента

Проведение макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, формулирование макроскопического описания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Проведение вырезки из биопсийного (операционного) материала, формулирование описания маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Назначение при необходимости дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения

Тактика и способы получения материала для цитологического исследования

Способы приготовления цитологических препаратов

Унифицированные требования по технологии макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патогистологических исследований

Унифицированные требования по технологии лабораторной обработки биопсийного (операционного) материала

Унифицированные требования по технологии микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных гистологических исследований Унифицированные

определения) и (или) дополнительных метолов микроскопии исходя из задач судебногистологического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помоши

Проводить микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, в том числе люминесцентной, фазовоконтрастной , поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле. соответствии действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по

диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Проведение микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, формулирование микроскопического описания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помоши, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать и интерпретировать результаты применения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии Устанавливать диагноз заболевания (состояния) или характер патологическог о процесса

Требования по технологии архивирования первичных материалов прижизненных гистологическихических исследований в судебногистологических (отделениях)

Сроки выполнения гистологических исследований

Действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, правила проведения Судебно-гистологических исследований

при гистологическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательное заключение, когда нозологическая трактовка невозможна

### Профессиональная компетенция 2. Проведение посмертных судебно-гистологических исследований

### Врач-судебномедицинский эксперт должен знать:

Унифицированные требования по подготовке тела умершего при направлении его в судебномедицинское бюро

Унифицированные требования по технологии приема и регистрации тел умерших в бюро судебномедицинской экспертизы

Врач- судебно-медицинский эксперт должен уметь:

Интерпретировать и анализировать данные медицинской документации умершего

Проводить судебно-медицинское вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты

Проводить вырезку из биологического материала, полученного при судебномедицинском и патологоанатомическом вскрытии

Определять диагностическую целесообразность Врач- судебно-медицинский эксперт должен владеть: (трудовые функции)

Изучение выписки из медицинской документации пациента,

Проведение наружного осмотра тела, формулирование описания наружного осмотра тела

Проведение вскрытия и изучения полостей тела, формулирование описания вскрытия и изучения полостей тела

Проведение макроскопического изучения органов и тканей,

Унифицированные требования по технологии проведения судебно-медицинского и патологоанатомического вскрытий и взятия материала для микроскопического изучения

Унифицированные требования по технологии лабораторной обработки секционного материала

Унифицированные требования по технологии микроскопического изучения секционного материала

Учение о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, органопатологическом, синдромологическом и нозологическом принципах в изучении болезней, патоморфозе болезней, танатогенезе, учение о диагнозе

Правила формулировки судебно-медицинского и патологоанатомического диагнозов МКБ, основные правила ее использования при посмертной патологоанатомической диагностике, правила выбора причин смерти

Нормативные сроки выполнения посмертных судебно-гистологических исследований

использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного судебно-медицинского исследования

Проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного судебно-медицинском и патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазовоконтрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле

Оценивать и интерпретировать результаты использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии

Устанавливать причины смерти и диагноз заболевания (состояния) при посмертном судебномедицинском и патологоанатомическом исследовании (вскрытии), формулировать причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ

формулирование макроскопического описания органов и тканей

Проведение взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний использования других дополнительных специальных методов, назначение при необходимости применения дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Проведение микроскопического изучения биологического материала, формулирование микроскопического описания

Проведение консультации материалов аутопсийного судебно-медицинского исследования (патологоанатомического вскрытия) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

### Профессиональная компетенция 3. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской

документации, организация	документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского								
Врач- судебно-медицинский эксперт должен знать:  Требования по оформлению и ведению медицинской документации в соответствии с правилами проведения судебюно-медицинских исследований Квалификационные требования и должностные обязанности медицинского персонала судюно-гистологического отделения бюро судебюно-медицинской экспертизы Правила работы в медицинских информационных системах и информационнотелекомму никационной сети «Интернет»	Врач- судебно-медицинский эксперт должен уметь:  Составлять план работы и отчет о работе судеюномедицинского эксперта Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде Проводить анализ медикостатистических показателей заболеваемости, смертности Использование при проведении судебногистологических исследований персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну  Использовать в своей работе медицинские информационные системы и информационные системы и информационнотелекоммуника ционную сеть «Интернет»  Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом	Врач-судебно-медицинский эксперт должен владеть: (трудовые функции)  Составление плана работы и отчета о работе врача-судеюно-медицинского эксперта  Ведение Заключений и актов и иной документации, в том числе в электронном виде  Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности							
	ссиональная компетенция 4. От цинской помощи в экстренной (								
Врач- судебно-медицинский	Врач- судебно-медицинский	Врач- судебно-медицинский							
эксперт должен знать:	эксперт должен уметь:	эксперт должен владеть: (трудовые функции)							

Методика сбора жалоб и Распознавать состояния, Оценка состояния пациента, требующего представляющие угрозу жизни анамнеза у пациента пациенту, включая состояние оказания медицинской (истории болезни и жизни) клинической смерти помощи в экстренной форме Методика физикального (остановка жизненно важных Распознавание состояний, исследования (осмотр, функций организма человека представляющих угрозу пальпация, перкуссия, (кровообращения и (или) жизни пациента, включая аускультация) дыхания), требующие оказания состояние клинической Клинические признаки медицинс той помощи в смерти (остановка жизненно внезапного прекращения экстренной форме важных функций организма кровообращения и (или) человека (кровообращения и дыхания (или) дыхания), Правила требующих Оказывать медицинскую оказания помощь в экстренной форме медицинской проведения базовой помоши при состояниях, сердечнолегочной экстренной форме представляющих угрозу жизни реанимации Оказание медицинской пациенту, в том числе помоши пациентам в клинической смерти экстренной форме при (остановка жизненно важных состояниях, представляющих функций организма человека угрозу жизни, в том числе (кровообращения и (или) клинической смерти дыхания) (остановка жизненно важных Выполнять мероприятия функций организма человека базовой сердечно-легочной (кровообращения и (или) дыхания) реанимации Применение Применять лекарственные лекарственных препаратов и препараты и медицинские медицинских изделий при изделия при оказании оказании медицинской медицинской помощи помощи в экстренной форме экстренной форме

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ: УЧЕБНЫЙ ПЛАН, РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ (УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН)

### Срок освоения ДПП ПК

- в очной форме обучения составляет 1 месяц (144 часа).

### Объем ДПП ПК

Объем программы профессиональной переподготовки по данному направлению составляет 4 зачетных единицы вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы профессиональной переподготовки по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

### ДПП ПК «Судебно-медицинская гистология с использованием дистанционных технологий»

### 3. Содержание программы

включающее: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) (учебно-тематический план)

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

<b>№</b> π/π	Раздел	КЕ (Часы)	3E (36 ч) 1 неделя	Форма контроля
1	Юридические и организационные вопросы проведени судебно-гистологических исследований	12	0,33	
2	Гистологическая техника	4	0,11	
3	Вопросы общей и частной гистологии	12	0,33	
4	Морфология общепатологических процессов	12	0,33	
5	Патоморфология механической травмы	12	0,33	

6	Патоморфология черепно-мозговой травмы	24	0,66	
7	Патоморфология кардиомиопатий	8	0,22	
8	Патоморфология ишемической болезни сердца	6	0,17	
9	Патоморфологическая диагностика заболеваний детей	24	0,66	
10	Самостоятельная работа	24	0,66	
11	Итоговая аттестация	6	0,17	Тестирование, собеседование
	Итого:	144	4	

### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДПП ПК «Судебно-медицинская гистология с использованием дистанционных технологий»

№	Наименование раздела			В том чис.	ле (часы)		Форма
п/п		KE	Лекции	Практическ	Семинары	Самост.	контроля
		(часов)	c	ие занятия		Работа	
			использ			(заочна	
			ованием			я)	
			ДОТ и				
			ЭО				
			(заочно)				
1	Юридические и						
	организационные						
	вопросы проведени	12	3	3	3	3	
	сузебно-	12	2   3	3	3	3	
	гистологических						
	исследований						
	Нормативно-правовая						
1.1	база судебно-	3	1		1	1	
1.1	гистологических	3	1		1	1	
	исследований						
	Правила отбора,						
	фиксации, доставки,						
1.2	регистрации	2		1	1	1	
1.2	материалов,	3		1	1	1	
	требования к						
	оформлению						

	Заключений эксперта и Акта судебно-гистологичесого исследования.						
1.3	Организация работы судебно-гистологического отделения регионального Бюро СМЭ	3	1	1	1		
1.4	Цели и задачи судебно-гистологических исследований, оформления описательной части Заключений (Актов), принцитыи примеры формулирования судебно-гистологических диагнозов и Заключений	3	1	1		1	
2	Гистологическая техника	4	2	1	1		
	-						
2.1	Техника изготовления гистологических препаратов, допустимые в судебной медицине гистологические, гистохимическе и иммуногистохимичес кие методики	2	1	1			

	микроизображений						
3	Вопросы общей и частной гистологии	12	7	5			
3.1	Фукциональная морфология клетки	2	2				
3.2	Функциональная морфология эпителия	2	1	1			
3.3	Функциональная морфология крови, соединтельной, костной, жировой, мышечной и кроветворной ткани	2	1	1			
3.4	Функцмональная морфология центральной и периферической нервной системы	2	1	1			
3.5	Функциональная морфология сердечно-сосудистой, дыхательной систем	2	1	1			
3.6	Фунционарльная морфология мочеполовой системы, органов желудочно-кишечного тракта, органов эндокринной и иммунной систем	2	1	1			
4	Морфология общепатологических процессов	12	3	3	3	3	
4.1	Обратимые и необратимые повреждения. Альтерация клеток. Некроз. Особые виды	6	1	1	2	2	

	некроза.						
	Программируемые						
	виды клеточной						
	гибели.						
	Патоморфология						
	нарушений						
4.2	кровообращения	3	1	1	1		
	(ишемия, полно-		_	_	_		
	кровие, тромбоз,						
	эмболия).						
4.2	Патоморфологическая	2	1	1		1	
4.3	характеристика	3	1	1		1	
-	воспаления						
_	Патоморфология	10		4	2	1	
5	механической	12	4	4	3	1	
	травмы						
	Особенности						
	макроскопического и						
	микроскопического исследования тканей						
	при повреждениях						
5.1	Методы — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	6	2	2	2		
	гистологического						
	исследования						
	тканевых структур при						
	повреждениях						
	Патоморфологическая	6	2	2	1	1	
5.2	характеристика						
5.2	ссадин, кровоподтёков						
	и ран						
	Патоморфология						
6	черепно-мозговой	24	6	6	6	6	
U	травмы						
	Патоморфолгия						
6.1	острых и хронических		_	_	_	_	
	парадуральных	12	3	3	3	3	
-	гематом						
	Патоморфология			•			
6.2	нарушений в головном	12	3	3	3	3	
	мозге при травмах						
	Патоморфология						
7	натоморфология кардиомиопатий	11	3	3	3	2	
	mp/mommonarnn						
	Современные						
7.1	представления об	3	1	1	1		
	этиологии и	-					
	<u> </u>		<u> </u>			l	İ

	патогенезе кардиомиопатий						
7.2	Патоморфологическая характеристика дилатационной, гипертрофической, рестриктивной кардиомиопатий и аритмогенной правожелудочковой кардиомиопатии	4	1	1	1	1	
7.3	Патоморфологическая характеристика алкогольного поражения сердца	4	1	1	1	1	
8	Патоморфология ишемической болезни сердца	6		2	2	2	
8.1	Патоморфология острого коронарного синдрома	2			1	1	
8.2	Макро- и микроскопическая диагностика инфаркта миокарда	2			1	1	
8.3	Патоморфологическая характеристика осложнений инфаркта миокарда	2			1	1	
9	Патоморфологическ ая диагностика заболеваний детей	24	4	8	9	3	
9.1	Морфологическая характеристика течения воспалительных заболеваний в детском возрасте	4	2	1	1		
9.2	Иммунопатологически е процессы у детей	4	1	1	1	1	
9.3	Морфологические методы диагностики инфекционной патологии у детей	2		1	1		

	Итого:	144	32	35	30	47	
11	Итоговый контроль	3				3	Тестирован ие, собеседова ние, экзамен
10	Самостоятельная работа	24				24	
9.8	Генетические заболевания	4	1	1	1	1	
9.7	Опухоли детского возраста. Иммуногистохимичек ая диагностика опухолей детского возраста	4		1	2	1	
9.6	Патоморфологическая харакеристика вирусно- бактериальной инфекции у детей до до 1 года.	2		1	1		
9.5	Патоморфологическая характеристика бактериальных поражений у детей	2		1	1		
9.3	Патоморфологическая характеристика вирусных поражений у детей	2		1	1		

В соответствии с требованиями Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816, системой дистанционного обучения (СДО) является Academic NT, ссылка: de.1spbgmu.ru . Слушатели регистрируются на сайте ПСПбГМУ им.И.П.Павлова и получают свой логин и пароль для доступа к СДО.

Вид асинхронного обучения (заочная часть) – электронные учебные материалы в СДО.

# ПРОГРАММА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ ВРАЧА, ПРОШЕДШЕГО ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОГРАММЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО СУДЕБНОМЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ

• Заполнение документации, оформляемой в процессе судебно-гистологических исследований;

- Вырезка фиксированного трупного материала, описание и протоколирование выявленных изменений;
- Морфологическое установление прижизненности, давности последовательности повреждений;
- Современные представления об этиологии и патогенезе кардиомиопатий
- Патоморфологическая характеристика дилатационной, гипертрофической, рестриктивной кардиомиопатий и аритмогенной правожелудочковой кардиомиопатии
- Патоморфологическая характеристика алкогольного поражения сердца
- Патоморфология ишемической болезни сердца
- Патоморфология острого коронарного синдрома
- Макро- и микроскопическая диагностика инфаркта миокарда
- Патоморфологическая характеристика осложнений инфаркта миокарда
- Морфологическая характеристика течения воспалительных заболеваний в детском возрасте
- Иммунопатологические процессы у детей
- Морфологические методы диагностики инфекционной патологии у детей
- Патоморфологическая характеристика вирусных поражений у детей
- Патоморфологическая характеристика бактериальных поражений у детей
- Патоморфологическая харакеристика вирусно- бактериальной инфекции у детей до до 1 года.
- Опухоли детского возраста. Иммуногистохимичекая диагностика опухолей детского возраста
- Генетические заболевания

### 4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№	Примерные учебные модули		Недели			
п/п		1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	
1	Юридические и организационные вопросы проведени судебно-гистологических исследований	12				
2	Гистологическая техника	4				
3	Вопросы общей и частной гистологии	8	4			
4	Морфология общепатологических процессов		12			
5	Патоморфология механической травмы		8	6		
6	Патоморфология черепно-мозговой травмы			12		
6	Патоморфология кардиомиопатий				6	
7	Патоморфология ишемической болезни сердца				6	
8	Патоморфологическая диагностика заболеваний детей			6	12	
10	Самостоятельная работа	12	12	12	12	

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	Форма
		ЧАСОВ	контроля
		(KE)	
1.	Общее количество часов по учебному плану	144	
2.	Аудиторные занятия, в том числе	97	
2.1.	Лекции	32	
2.2.	Практические занятия	35	
2.3.	Семинары	30	
3.	Самостоятельная работа	47	
4.	<b>Итоговая аттестация и экзамен</b> (входит в 2.3)	6	Тестирование, собеседование,
			экзамен
	Итого:	144	

### 5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Требования к уровню подготовки слушателей, необходимому для освоения ДПП ПК«Судебно-медицинская гистология с использованием дистанционных технологий»

- Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий обучение по программе.
- Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

## Требования к уровню подготовки слушателей, необходимому для освоения ДПП ПК, программы повышения квалификации по специальности 31.08.10 «Судебно-медицинская экспертиза»

К освоению ДПП ПК по специальности 31.08.07 «Судебно-медицинская экспертиза» допускаются лица, имеющие высшее образование - специалитет по одной из специальностей «Лечебное дело» или «Педиатрия»; Дополнительное профессиональное образование: интернатуре/ординатуре специальности: В ПО «Судебно-медицинская экспертиза»; Профессиональную переподготовку по специальности «Судебно-медицинская экспертиза» при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Акушерство и гинекология", "Детская онкология", "Детская урология-андрология", "Детская "Колопроктология", "Нейрохирургия", хирургия", "Оториноларингология", "Пластическая хирургия", "Патологическая анатомия", "Сердечнососудистая хирургия", "Торакальная хирургия", "Травматология и ортопедия", "Урология", "Хирургия", "Челюстно-лицевая хирургия".

## Методики, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Специфика формирования компетенций И определяется ИХ измерение 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 стандартизированный оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации оценивания позволяют обучающимся результатов освоить компетентностноориентированные программы дисциплин.

Итоговая аттестация 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 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 «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 выполнения 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.

## Характеристика особенностей обучения в Университете. Общие условия реализации программы дополнительного профессионального образования

- Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий обучение по программе
- Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Университет располагает необходимым профессорско-преподавательским составом (смотри кадровую справку в приложении) и материально-технической базой (смотри справку материально-технического обеспечения в приложении), которые соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивают проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научноисследовательской 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 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 дополнительного профессионального образования

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.

Аудитории для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой 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 порталу «Российская психология» (http://rospsy.ru/), «Phychology OnLine.Net. Материалы по психологии» (http://www.psychology-online.net/), к правовым базам данных «Консультантплюс» или «Гарант», к электронным информационным и образовательным ресурсам ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова.

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных создана технологий. Для этого функционирует электронная И информационнообразовательная 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 система, 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 "ЭкоВектор"). База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

## 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/

Стандарты медицинской помощи: http://www.rspor.ru/

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

Наименование		Перечень оборудования		
специализированны	JIX			
аудиторий и лаборато	рий			
		Кафедра судебной медицины		
Учебная комната	1.	1. Доска - 1		
№ 2	2.	Стол учебный с системой освещения на 12 мест	- 1	
	3.	Стул учебный	- 1	
	4.	Микроскопы	- 13	
	5.	Набор микропрепаратов	- 96	
	6.	Набор таблиц	- 18	
	7.	Монитор Asus	- 1	
	8.	Системный длок Intel	- 1	
	9.	Монитор настенный Samsung	- 1	
	10.	Стол для совещаний - 1		

### Профессорско-преподавательский состав, осуществляющий обучение по программе

no upor parime			
Тема (раздел)	Преподаватели		
Юридические и организационные вопросы проведени судебно-гистологических исследований	Попов В.Л., д.м.н., профессор Егорова О.А., к.м.н., доцент Сафрай А.Е., к.м.н., преподаватель		
Гистологическая техника	Сафрай А.Е., км.н., преподаватель Рукавишникова А.А., преподаватель		
Вопросы общей и частной гистологии	Быков В.Л., д.м.н., профессор		
Морфология общепатологических процессов	Рыбакова М.Г., д.м.н., профессор Байков В.В., д.м.н., профессор Сафрай А.,Е., к.м.н., преподаватель		
Патоморфология механической травмы	Попов В.Л., д.м.н., профессор Сафрай А.Е., к.м.н., преподаватель Рукавишника А.А., преподаватель		
Патоморфология черепно-мозговой травмы	Попов В.Л., д.м.н., профессор Сафрай А.Е., к.м.н., преподаватель Рукавишника А.А., преподаватель		
Патоморфология кардиомиопатий	Попов В.Л., д.м.н., профессор Сафрай А.Е., к.м.н., преподаватель Рукавишника А.А., преподаватель		
Патоморфология ишемической болезни сердца	Байков В.В., д.м.н., профессор Сафрай А.Е., к.м.н., преподаватель Рукавишника А.А., преподаватель		

Патоморфологическая диагностика заболеваний детей	Байков В.В., д.м.н., профессор Сафрай А.Е., к.м.н., преподаватель Рукавишника А.А., преподаватель
Итоговая аттестация	Попов В.Д., д.м.н., профессор Мосоян А.С., к.м.н., доцент Сафрай А.Е., к.м.н., преподаватель

### 6. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ, ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
- 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 опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности

### Фонд оценочных средств для проведения аттестации обучающихся по дисциплине (в приложении)

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

<b>№</b> п/п	Наименование формы проведения промежугочной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Зачет (оценка)	1-я часть зачета: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых систем)	Система стандартизированны х 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
		2-я часть зачета: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практикоориентир ованные задания	Критерии оценивания преподавателем практикоориентированной 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

<b>№</b> π/π	Наименование формы проведения промежугочной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
	промежуточной аттестации		в фонде	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 выполнения задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.  Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает негочности, 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 обучающимуся, 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 преподавательно эненоследовательно, неаргументированно.  Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной
ĺ				экзамена

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

### Какой нормативный документ регламентирует порядок проведения судебногистологических исслелдований

- а. Федеральный закон об экспертной деятельности (83-Ф3);
- b. Федеральный закон «об основах охраны здоровья граждан в РФ» (323-Ф3)
- с. Приказ МЗ и СР РФ № 346н от 12.05.2010 г.;
- d. Постановление регшионального Комитета (министерства )здравоохранения судъекта Федерации РФ;
- е. Правила внуреннего трудового распорядка регионального Бюро СМЭ;
- f. Приказ начальника Бюро регионального Бюро СМЭ

### Какие реактивы используются для фиксации кусочков тканей:

- а. 40%-ный формалин;
- b. 10%-ный нейтральный формалин;
- с. 70%-ный этиловый спирт;
- d. 100% этиловый спирт
- е. 3%-раствор перикиси водорода.

### Какие реагенты могут использоваться в процессе обезвоживания тканий при проводке:

- а. Ацетон;
- b. Этиловый спирт;
- с. Изопропиловый спирт;
- d. Бензол;
- е. Скипидар.

### Какие гистохимические окраски позволяют оценить степеь жировой э мболии:

- а. Гематоксилином и эозином;
- b. Сафранином;
- с. По Коссу;
- d. Суданом III;
- е. По Мовату.

### Какие окраски выявляют патологию эластического каркаса стенок крупных сосудов:

- а. По ван Гизону;
- b. По Шиффу;
- с. По Хайнману:
- d. По Вейгерту;
- е. По Бодиану;
- f. По Марки.

### Ракции на какие антитела позволяют выявить пролиферацию сосудов воруг кровоизлияния:

- a. CD 4;
- b. CB 20
- c. CD 31;

- d. CD 68;
- e. CD 107;
- f. Бета-APP.

### Какие гистологические окраски выявляют соединиельную ткань:

- а. Суден III
- b. По ван Гизону;
- с. По Нисслю;
- d. Оранжевый-красный-голубой по Зербино;
- е. Альциановый синиц по Моури

### Какие структуры первыми подвергаются аутолизу:

- а. Кора головного мозга;
- b. Клетки паренхимы печени;
- с. Железистые структуры поджелудочной железы;
- d. Кардиомиоциты;
- е. Клетки сетчатки глаза;

### Какие реакции выявлются перыми на периферии зоны повреждения:

- а. Эмиграция нейтрофильных лейкоцитов;
- b. Появление макрофагов;
- с. Спазм артерий;
- d. Перифокальных отек;
- е. Венозно-капиллярная гперемия.

### Появление каких клеток указывает на фазу резорбци в области кровоизлияния:

- а. Нейтрофильных лейкоцитов;
- b. Макрофагов и гемосидерофагов;
- с. Фибробластов и фиброциотов;
- d. Лимфоцитов;
- е. Тучных клеток.

### Какие пигменты выявляются через 10-15 суток после кровоизлияния в веществе мозга:

- а. Глыбки миелина;
- b. Глыбки гемосидерина;
- с. Глыбки и массы гематоидина;
- d. Зерна меланина;
- е. Зерна липофусцина

### Какие изменения указывают на наличие холодовой травмы:

- а. Отек легких:
- b. Бронхоспазм;
- с. Бронходилятация;
- d. Пролиферация эпителия бронхов;
- е. Десквамация эпителия бронхов.

### Какие признаки указывают на прижизненное пребывание в очаге пожара:

- а. Пропотевание жидкости в альвеолы;
- b. Нитевитдное вытягивание клеток бронхиального эпителия;
- с. Наложение частиц копоти на поверхность эпителия мелкихъ бронхов;
- d. Бронхоспазм:
- е. Бронходилятация;

f. Острая эмфизема легких.

### Признаком длительного холодового воздействия в легких является

- а. Острая эмфизема;
- b. Очаги ателектазов;
- с. Внутриальвеолярный отек;
- d. Бронхоспазм;
- е. Спазм артерий.

### При отравлении ацетоном характерным признаком является::

- а. Гидропическая дистрофия почек;
- b. Зернистая дистрофия почек;
- с. Жировая дистрофия почек;
- d. Пигментный нефроз;
- е. Гемоглобинурийный нефроз.

### Для отравления этиленгликолем характерно:

- а. Отложения кристаллов кальция в строме почки;
- b. Отложения кристаллов уратов в строме мозгового слоя почки;
- с. Отложения кристаллов оксалатов кальция в просветах канальцев;
- d. Отложение кристаллов холестерина в строме почки;
- е. Отложения гликогена в мезангии клубочков.

### Какие кровоизлияния всегда являются вторичными при черепно-мозговой травме::

- а. Ректические;
- b. Субэпендимальные;
- с. Субпиальные;
- d. Кольцевидные;
- е. Периваскулярные.

#### Какой инфекция является наиболее частой причиной смерти при СПИДе:

- а. Микоплазмоз;
- b. Токсоплазмоз;
- с. Туберкулез;
- d. Стафилококковая;
- е. Стрептококковая.

### Какой пигмент закономерно выявляется через 10 дней после травмы в области кровоизлияния:

- а. Липофусцин;
- b. Гемофусцин;
- с. Гемосидери;
- d. Биливердин;
- е. Гематоидин.

### ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ

Труп молодого человека обнаружен поздней осенью в придорожной канаве наполненной водой. На голове трупа рубленная рана, не проникающая в полость черепа.

Какую причину смерти можно заподозрить? Какие методами провести дифференциальную диагностиу? Какие ткани необходимо изъять для гистологического исследования при данной ситуации?

Мужчина обнаружен около вышки сотовой связи. На трупе выявлены переломы костей голеней и таза, разрывы печени, легких, в брюшной полоси 100 мл жидкосй крови, в плеральных полостях по 50 мл крови; на коде кистей электрометка.

Какую причину смерти можно заподозрить?

При гистологическом исследовани граджанки 89 лет обнаружены сенильные бляшки в сером веществе коры мозга и гиппокамп, амилоизоз стенок мелких сосудов в коре мозга, пневмония с серохзно-лйкоцитарным экссудатом.

К какой группе заболеваний относится данная патология? Какое заболевание можзно предположить?

Труп мужчины обнаружен в воде озера. Нижние конечности связаны, к ним привязан металлический брус, верхние онечности связаны за спиной. На внутренней поверхности левого предплечья параллельные резаные раны, микроскопически со слабой лейкоцитарной реакцией. На шее след странгуляционной борозды с эмиграцией лейкоцитов около зоны компресии. В легких картина острой эмфиземы, малокровие сосудов, млкие периваскулярные кровоизлияния в веществе мозга.

Ваш диагноз? Какова последовательность поврждений? К какому роду смерти можно предположительно отнести данное наблюдение?

Мужчина 71 года обнаружен в подвале дома, прикован наручинками к водопроводному стояку в неотапливаемом подвале. Повреждений на теле нет. Трупные пятна разлитые синушные. В миокарде крупный рубец резким локальным полнокровием сосудов, в легких очаги эмфиземы, внутренние органы полнокровны.

Какова предположиетльно причина смерт? Какие органы и ткани необходимо исследовать микроскопически помимо описанных? Какие методики применит?

Мужчина 43 лет, хронический алкоголик обнаружен мертвым под мостом на берегу реки. Одежда мокрая. Наануне вечером был избит, виновники задержаны, дали признательные показания, подтвержденные свидетелем. Поступил в стационар, откуда был выписан на следующее угро с диагнозом кровоподтеки лица, алкогольное опьянение. Привскрытии выявлена судбуральная гематома в стадии резорбции и организации. В затылочных доляхкровоизлияния в коре мозга со слабой лейкоцитарной реакцией. Признакии отека и дислокации мозга. Какова даность повреждений? Ккова причина смерти? Какой вред здоровью причинен задержанными злодеями? Какова связь причиненных накануне поврждений с наступлением смерти? Каков механизм образования повреждений головного мозга?

Мужчина 56 лет умер скоропостижно. При вскрытии выявлен надклапанный разрыв внешне неизмененной аорты. Тампонада полости перикарда кровью.

Какое заболевание можно заподозрить? К какой группе болезней оно относится? Какие меотоды гистологиченских окрасок могут его подтверждить?

При вскрытии трупа мужчина 55 лет, умершего скопопостижно дома выявлена тотальная духстороня пневмония (безводушные легких «лакового вида»), увеличенная селезенка. Микроскопически в легких «гиалиновые мембраны, очаги карнификации, набухание и десквамация алвьолоцитов II типа с ядерным полиморфизмом, метаплазия альвеолярного эпителия и эпителия меликих бронхов собразоанием симпластов. Какое заболевание можно заподозрить? К какой группе болезней оно относится?

Женщина 36 лет, в анамнезе наркомания, ВИЧ-инфекция. ВИЧ-диссидент. За медициской помощью не обращалась Умерла дома скоропостижно. При вскрытии можетсвенные

опухолеподобные образования в тонкой кишки и ее лимфатических узлах, перфорация стенки кишки, перитонит. В «опуолевой» ткани сплошь макрофаги с большим количества микроорганизомо, орашенных по Циль-Нильссену в малиново-красный цвет. Гранулем нет, некрозов нет. Какое заболевание можно заподозрить? К какой группе болезней оно относится?

Ребенок 4 лет обнаружен в пожарном водоеме. В легких панацинарная эмфизема. В бронхах частицы хитинового покрова насекомых, игольчатые светопреломляющие кристаллы. *Какова причина смерти?* 

В лесном массиве обнаружен гнилостно измененный труп мужчины около 45 лет. Вывлены множетсвенные переломы ребер. Следов кровоизлияний в области переломов не выявлено. Какую причину смерти мозжно предположить? Какое гистологическое исследование мозжно провести для решения вопроса о прижизненности повреждений?

# Формы контроля 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 ситуационных задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка разборов наблюдений)	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

# 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) (рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей))

- Тема 1. Юридические организационные вопросы проведени И судебно-Процессуальные основы экспртной деятельности. гистологических исследований. Основные положения федерального закона о экспертной деятельности (83-ФЗ), приказа МЗ и СР РФ № 346н от 12.05.2010.. Алгоритм судебно-медицинского исследования. Судебнгистологическоеотделение в структуре Бюро СМЭ. Судебно-гистологические заключения Акты. Принципы составления и структура судебно-гистологических диагнозов. Принципы ответов а заключений на поставленные вопросы. Участие в судебных заседаниях. Ограничения гистологического метода в решении вопросов о прижизненности, Архивирование и давности поврждений, причине смерти. хранения судебногистологического архива.
- Тема 2. Гистологическая техника. Забор, фиксация биологматериала. Виды фиксаторов, экспозиция в фиксаторах. Нейтрализация формалина. Вырезка аутопсийного материала. Методики уплотнения тканей. Проводка. Принципы технологий обезвоживания и обезжиривания тканей. Проводка в элиловом спирте. Проводка в изопропиловом спирта. Промежцуточные среды. Заливка в парафинн. Тканевые процессоры линейного, карусельного, замкнутого типа, СВЧ и УЗ-процессоры. Ротационные и санные микротомы. Гистологические стейнеры и коверслипперы. Требования к срезам. Артефакты и их трактовка. Гистологические и гистохимиеское окраски. Иммуногистохимические методики. Фотофиксация и фотодкументирование заключений.
- **Тема 3. Вопросы общей и базовые основы частной гистологии.** Функциональная морфология клетки и ее органелл. Строение эпителиальной ткани. Классификация эпителиев. Морология кожного эпителия различных частей тела. Строение многослойного плоского неороговевающего эпителия. Функциональная морфология соединительной ткани. Строение рыхлой волокнистой соединительой ткани. Строение волокон и клеточных элементов сухоилькой ткани. Функциональная морфолония костной, хрящевой и жировой ткани. Клеточные элементы крови, костного мозга. Функциональная морфология гладкой и поперечнопоосатой мышечней ткани.
- 4. Частная гистология сердечно-сосудистой системы. Функционалная морфология перикарда. Эпикард, его эпителий. Функциональная морфология миокрада. Слои миокарда. Строение целомического эпителия. Функциональная морфология Межклеточные контакты кардиомиоцтитов. Морфология проводящей ардиомиоцита. Строение УЗЛОВ проводяшей Строение системы сердца. системы. эндокарда. Функциональная морфология венечных артерий и их ветвей, термильаных артерий. Телоциты, их функциональная морфолоия. Функциональная мофология аорты и магистральных артерий, магистральных периферических Строение И вен. микроциркуляторного русла. Функциональная морфология венул, артериол, капилляров.
- **Тема 5. Функциональная морфология нервной системы.** Функциональная морфология оболочек головного и спинного мозга. Пахионовы грануляции, образования оболочек мозга. Морфология слоев коры головного мозга, мозжечка, спинного мозга., Морология периферических нервов. Нейроны коры мозга и подкоркох структур, черной субстации, ретикулярной формации. Клеточные ээлементы глии. Нефропиль. Эпендима. Структура гематоэнцефаличесого барьера. Функциональная морфология сосудов основания мозга.

Межсосудистые сочленения в Веллизиевом круге. Функциональная морфология сосудистых сплетений желудочов мозга.

Тема 6. Фунционарльная морфология мочеполовой системы, органов желудочно-кишечного тракта, органов эндокринной и иммунной систем. Морфология почки. Структурно-функциональная единица почки. Функциональная морфология различных отделов нефрона. Строма и сосуды почки, Стенка почечной чацечки. Фукнциональная морфология слоев и эпителия стенки лоханов, мочеточников и мочевого пузыря. Функциональная морфология губ, языка, элементов полости рта, глоки, пищевода, желудка, кишечника. Функциональня морфология печени. Строение печеночной дольки. Печеночная триада. Функциональная мрофология желчного пузыря, желчных протоков, Фатерова сосочка. Гипоталамус и гипофиз. Дольки гипофиза. Клетки аденогипофиза. Функциональная морфология тимуса и лимфатических узлов, селезенки. Эпителиальные тельца вилочковой железы. Возрастная и акцидентальная трансформация тимуса. Фолликулы и стромы щитовидной железы, коллоид и выстика фолликулов. Функциональная морфология слоев надпочечника. Функциональная морфология матки, и ее придатков, яичка.

Тема 7. Морфология общепатологических и постмортальных процессов. Альтерация. Дистрофии и некроз. Аутолиз и апоптоз. Инфаркты. Нарушения лимфо- и кровообращения. Венозное полнокровие, тромбозы и эмболии. Исходы альтерации. Склероз, гиалиноз, кальциноз. Воспаление. Медиаторы воспаления. Экссудативное воспаление. Продуктивное воспаление. Гранулемы. Хроническое воспаление. Аллергия. ГНТ и ГЗТ. Аутоиммунные заболевания. Амилоидоз. Иммунодефицитные состояния. Нарушения и гипертрофия. Дисплазии и метаплазия. Стресс, Регенерация. Атрофия дисгормональные состояния. Патология тканевого роста. Канцерогенез. Предопухолевые состояния. Виды и уровни атипизма. Типы роста и гистогенез опухолей. Классификации опухолей. Доброкачественные и злокачественные опухоли.

### Тема 8. Функциональная морфология воспаления и репаративных процессов

- в аспекте хрономорфологии. Кровоизлияния. Динамика гемолиза эритроцитов в геморрагиях. Местные сосудистые реакци. Капиллярная гиперемия. Артериоспазм. Краевое стояние и эмиграция нейтрофильных лейкоцитов. Лейкоцитарные скопления, формирование лейкоцитарного вала. Фибробласты. Новообразование сосудов. Грнуляционная ткань. Гемосидерофаги, внеклеточный и внутриклеточный гемосидерин. Гематоидин. Иммунокомпетентные клетки. Формирование рубцовой ткани. Эпителизация раневых поверхностей.
- **Тема 9. Морфологическая интерпретация изменений при ссадинах, компрессиях, ранах, кровоподтеках.** Уровни повреждения эпидермиса при осаднениях и ранах. Деформации слоев эпидермиса при компрессиях. Инфильтрирующие и неизфильтрирующие кровоизлияния. Периферия геморрагий. Оценка давности фибрина по методике MBS и Зерьино-Лукасевичу
- **Тема 10. Патоморфолгия острых и хронических парадуральных гематом.** Острые, подострые, хронические парадуральные гематомы. Инкапсуляция гематом. Фазы инкапсуляции. Сопоставление макроскопического вида геморрагий с микроскопическим изменениям. Острые гематомы на фоне предшествующих геморрагий. Эритроциты в субдуральных гематомых.
- Тема 11. Патоморфология нарушений головном травмах. мозге при кровоизлияния. Проявления отека, воспалительной реакции. Посттравматические менингиты. Этапы резорбции субарахноидального кровоизлияния. Ректические и вторичные внугримозговые кровоизлияния. Кольцевидные кровоизлияния. Ангионекроз и ангиотромбоз. Интраадвентициальные кровоизлияния. Посттравматическая реакция астроглии и олигодендроглии. Дисгемия. Этапы формирования глиальномозга. набухание мозга. мезенхимального рубца Отек Перивазальный

перицеллюллярный отек. Дислокационный синдром и его проявления. Диффузное аксональное повреждение. Аксональные сфероиды. Дифференциальная диагностика гравматических и нетравматических внутримозговых кровоизлияния. Патология сосудов головного мозга: аневризма, мальформация.

#### Тема 12-15. Патоморфология кардиомиопатий.

Этиология и патогенез кардиомиопатий. Первичные кардиомиопатии и вторичные кардиомиопатии. Редкие виды кардиомиопатий: некомпактный миокард левого желудочка, нарушение функций ионных каналов миокарда, аритмогенная правожелудочковая кардиомиопатия. Состояния, ассоциированные с болезнями миокарда.

Дилатационная кардиомопатия: определение, этиология, патоморфологическая карактеристика и диагностика, осложнения, исходы и причина смерти.

Гипертрофическая кардиомопатия: определение, этиология, патоморфологическая карактеристика и диагностика, осложнения, исходы и причина смерти.

Рестриктивная кардиомопатия: определение, этиология, патоморфологическая карактеристика и диагностика, осложнения, исходы и причина смерти.

Аритмогенная правожелудочковая кардиомопатия: этиология, патоморфологическая характеристика и диагностика, осложнения, исходы и причина смерти.

Алкогольная кардиомиопатия: определение, этиология, патоморфологическая карактеристика и диагностика, осложнения, исходы и причина смерти.

Современное представление об иммуногистохимическом исследовании алкогольной кардиомиопатии.

#### Тема 16-19. Патоморфология ишемической болезни сердца.

Болезни сердца: общие вопросы патофизиологии. Ишемическая болезнь сердца: определение, эпидемиология, патогенез. Стенокардия. Инфаркт миокарда. Сердечная недостаточность: левожелудочковая недостаточность правожелудочковая И Гипертрофия сердца. недостаточность. Хроническая ишемическая болезнь сердца. Возрастные изменения сердца. Внезапная сердечная смерть.

Заболеваемость и факторы риска. Патогенез. Окклюзия коронарных артерий и реакция миокарда. Особенности патоморфологических изменений при развитие трансмурального инфаркта и субэндокардиального инфаркта миокарда. Модификация инфаркта миокарда путем реперфузии.

Особенности макроскопической диагностики инфаркта миокарда на стадии ишемии, некроза, миомаляции и организации. Методы макроскопического исследования инфаркта миокарда.

Особенности микроскопической диагностики инфаркта миокарда на стадии ишемии, некроза, миомаляции и организации. Методы гистологического исследования инфаркта миокарда

Патоморфологическая характеристика осложнений инфаркта миокарда: нарушение сократительной функции сердца, аритмии, разрыв сердечной мышцы, перикардит, аневризмы сердца, пристеночные тромбозы, инфаркт правого желудочка, дисфункция папиллярных мышц, сердечная недостаточность.

Острый коронарный синдром: определение, классификация, факторы риска и механизмы развития острого коронарного синдрома. Патоморфологические изменения и особенности диагностики острого коронарного синдрома. Роль острого коронарного синдрома в развитии внезапной сердечной смерти.

### Тема 20-23. Патоморфологическая диагностика заболеваний детей.

Морфологическая характеристика течения воспалительных заболеваний в детском возрасте Иммунопатологические процессы у детей. Морфологические методы диагностики инфекционной патологии у детей. Патоморфологическая характеристика вирусных поражений у детей. Патоморфологическая характеристика бактериальных поражений у детей. Патоморфологическая харакеристика вирусно- бактериальной инфекции у детей до до 1 года. Опухоли детского возраста. Иммуногистохимичекая диагностика опухолей детского возраста. Генетические заболевания.

# 8. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ), А ТАКЖЕ ДРУГИХ ВИДОВ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ И ПОСОБИЙ

# Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### Основная литература:

- 1. Атлас по судебной медицине / Под ред. член-корр. РАМН Ю.И. Пиголкина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.-376 с.
- 2. Быков В.Л. Цитология и общая гистология. Функциональная морфология клеток и тканей человека. СПб.: Сотис., 2007. 520 с.
- 3. Быков В.Л. Частная гистология человека. СПб.: Сотис., 1999. 298 с.
- 4. Вайль С.С. Руководство по патолого-гистологической технике. М., Медгиз, 1947. 204 с.
- 5. Касьянов М.И. Очерки судебно-медицинкой гистологии. 1954. 211 с.
- 6. Калитеевский П.Ф. Макроскопическая дифференциальная диагностика патологических процессов. 2-е изд. М.: Медицина, 1993.
- 7. Микроскопическая техника: Руководство. Под ред. Д.С.Саркисова и Ю.Л. Перова. М.- Медицина. 1996., с.7-150.
- 8. Науменко В.Г., Митяева Н.А. М. Гистологический и цитологический методы исследования в судебной медицине. М.: «Медицина». 1980, 303 с.
- 9. Недугов Г.В.. Субдуральные гематомы / Самара: Офорт, 2011. 343 с.
- 10. Патологическая анатомия: национальное руководство / Под ред. М.А. Пальцева, Л.В. Кактурского, О.В. Зайратьянца. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
- 11. Руководство по частной патологии человека: В 2-х частях / Под ред. Н.К. Хитрова, Д.С. Саркисова, М.А. Пальцева. М.: Медицина, 2005.
- 12. Ягмуров О.Д., Попов В.Л., Мосоян А.С. Атлас судебно-медицинской гистологии. Учебное пособие для студентов / СПб: Издательство "Юридический центр". 2019. 248 с.

#### Дополнительная литература:

- 1. Витер В.И., Пудовкин В.В. и др. Морфологическая диагностика холодовой травмы / М., 2012.-99 с.
- 2. Лаврентюк Г.П. Судебно-медицинские аспекты травматической болезни / Г.П. Лаврентюк, В.Д. Исаков, С.А. Повзун, Е.С. Мишин, А.П. Божченко и др. СПб.: Издательство ООО «Эри», 2013. 136 с.
- 3. Мальков П.Г. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике [Электронный ресурс] / Мальков П.Г. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. 176 с.
- ISBN 978-5-9704-3009-5 Режим доступа: htp://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430095/html
- 4. Пальцев М.А., Потекаев П.И. Казанцева И.А. Клинико-морфологическая диагностика заболеваний кожи (атлас). М: Медицина, 2004.
- 5. Пальцев М.А., Аничков И.М. Атлас патологии опухолей человека. М.: Мелицина, 2005.
- 6. Патологоанатомическая диагностика опухолей человека. Руководство, Т. 1, 2./ Под ред. Н.А. Краевского, А.В. Смольянникова, Д.С. Саркисова, 4-е изд. М.: Медицина, 1994.
- 7. Повзун С.А. Важнейшие синдромы: патогенез и патологическая анатомия. СПб.: ООО «ИПК «КОСТА» . 2009. 480 с.

- 8. Роуз Алан. Атлас патологии: Макро- и микроскопические изменения органов: [Более 1400 иллюстраций] / А.Г.Роуз; Пер. с англ. под ред. Е. А. Коган. М.: ГЭОТАРМедиа, 2010. 572 с. Предм. указ.: с. 570-572. Пер. изд. : Atlas of gross pathology with histologic correlation / A. G. Rose. 2008.
- 9. Руководство по иммуногистохимической диагностике опухолей человека. / Под ред. С.В. Петрова, Н.Т.Райхлина. Казань: Титул, 2013.
- 10. Тиимофеев И.В. Патология лечения. Руководство для врачей. СПб: Северо-Запад, 1999. 656 с.
- 11. Хмельницкий О.К. Патоморфологическая диагностика гинекологических заболеваний. СПб: СОТИС, 1994. 478 с.
- 12. Цинзерлинг А.В. Современные инфекции: патологическая анатомия и вопросы патогенеза. СПб.: СОТИС 1993. 362 с.
- 13. Dabbs D.J. Diagnostic Immunohistochemistry. 2-nd ed. Elsevier: 2006.
- 14. Peter M. Cummings, Darin P. Trelka Kimberley M. Springer. Atlas for forensic histopathology / Cambridge University Press/: 2011. 200 p.
- 15. Rosai and Ackerman's Surgical Pathology / J. Rosai Mosby, 2004 (9th Ed.)
- 16. S.Forster; W. Janssen. Forensic Histopathology / Springer: 2011. 402 p.

# Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины 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:

Альманах судебной медицины

Архив патологии

Бюллетень экспериментальной биологии и медицины.

Вестник Российской академии медицинских наук.

Вестник Российской академии медицинских наук.

Военно-медицинский журнал.

Новые Санкт- Петербургские врачебные ведомости.

Русский медицинский журнал.

Судебно-медицинская экспртиза.

Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова.

#### Интернет сайты

- 1. www.sudmed.ru
- 2. www.forens.ru
- 3. www.forens-med.ru
- 4. www.patolog.ru
- 5. www.patologspb.ru
- 6. www.mediasphera.ru

#### Разработчики:

Попов В.Л., д.м.н., профессор

Сафрай А.Е., к.м.н.

Рукавишникова А.А.

Рецензент: заведующий кафедрой судебной медицины  $\Phi \Gamma EOV$  ВО Северо-западная Государственная медицинская академия имени И.И.Мечникова Минздрава России профессор, д.м.н. Мишин Е.С.

Эксперт: начальник кафедры судебной медицины  $\Phi \Gamma \delta B Y B O$  д.м.н., профессор Толмачев И.А.

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### Тестовые задания

### Формирование компетенций ПК-3 и ПК-5:

#### Каков главный микроскопический признак прижизненной странгуляционной борозды:

- а. Сглаживание гребешковых выступов дермы;
- b. Штриховидная деформация клеток эпидермиса;
- с. Выпрямление сосочкового слоя дермы;
- d. Полнокровие вен около кровоизлияний в дерме промежуточного валика;
- е. Базофилия и гомогенизация волокон дермы.

#### Какой признак обычно свидетельствует об асфиктическом типе утопления:

- а. Острая эмфизема легких
- b. Внутриальвеолярный отек легких;
- с. Интерстициальный отек легких;
- d. Бронхоспазм:
- е. Распространенные ателектазы легкого.

#### Каков основной признак отравления этиленгликолем:

- а. Вакуольная дистрофия эпителия проксимальных канальцев;
- b. Десквамация щеточных каемок нефротелия проксимальных канальцев;
- с. Кристаллы оксалатов кальция в просветах канальцев;
- d. Пролиферация клеток мезангия клубочков;
- е. Распространенные кровоизлияния в строме почки.

# Микроскопическими находками острого отравления этанолом являются (выбрать несколько вариантов ответа):

- а. Полнокровие сосудов микроциркуляторного русла;
- b. Полнокровие сосудов мозга и малокровие сосудов миокарда;
- с. Отек головного мозга;
- d. Микровезикулярнй стеатоз печени;
- е. Липидный нефроз.

### Признаками отравления дихлорэтаном являются (выбрать несколько ответов):

- а. Острый липидный нефроз;
- b. Зернистая дистрофия печени;
- с. Стеатоз печени;
- d. Кровоизлияния в строме почки
- е. Некроз слизистой оболочки толстой кишки.

#### Перечислите признаки отравления уксусной эссенцией (выберите несколько ответов)

- а. Некроз эпителия слизистой оболочки полости рта;
- Некроз эпиелия слизистой оболочки пищевода;
- с. Некроз эпителия слизистой оболочкижелудка;
- d. Некроз эпителия слизистой оболочки тонкой кишки;
- е. Некроз слизистой оболчокитолстой кишки;

# Перечислите основные признаки отравления столовым уксусом (выберите несколько вариантов ответа):

- а. Некроз слизистой оболочки полости рта;
- b. Некроз слизистой оболочки пищевода;
- с. Некроз слизистой оболочки желудка;
- d. Некроз слизистой оболочки тонкой кишки
- е. Некроз слизистой оболочки толстой кишки.

# Патологические изменения каких органов наиболе частовыявляются при хроничекой алкогольной интоксикации:

а. Головного мозга, почки;

- b. Миокарда, печени, поджелудочной железы;
- с. Слизистой тонкой кишки, печени, почки;
- d. Слизистой полости рта, надпочечника.

### Какие признаки указывают на вроятное их происхождение вследствие хронической алкогольной интоксикации:

- а. Отек мягких мозговых оболочек, отек стромы миокарда, отек легких;
- b. Склероз мягких мозговых оболочек, стеатоз печени, периваскулярный кардиосклероз;
- с. Атрофия, извтиой ход кардиомиоцитов, диспротеиноз печени,
- d. Атрофический гастрит, хронический гепатит, хронический цистит,
- е. Гипертрофия миокарда, скдерз стенок бронхов, стеатоз почек.

#### Микроскопическими признаками ссадины являются:

- а. Повреждение рогового слоя эпидермиса;
- b. Повреждение эпидермиса с сохранением базального слоя;
- с. Повреждение всех слоев эпидермиса и сосочкового слоя дермы
- d. Повреждение всех слоев эпидермиса и всех слое дермы;
- е. Повреждение эпидерма, дермы, подкожной клетчатки.

# Микроскопическими признаками ожога II степени являются:

- а. Гиперемия сосудов дермы;
- b. Отслоение эпидермиса от базальной мембраны;
- с. Некроз эпидермиса до уровня базальной мембраны;
- d. Некроз эпидермиса и сосочкового слоя дермы;
- е. Некроз эпидермиса и всех слоев дермы.

#### Признаками прижизненности переломов ребер являются:

- а. Кровоизлияния в местах переломов;
- Разрывы плевры в местах переломов;
- с. Жировая эмболия сосудов легких;
- d. Воздушная эмболия сосудов легких;
- е. Кровоизлияния в паренхиме легкого.

#### Опорным признаком прижизненности кровоизлияния является:

- а. Очаговый характер кровоизлияния;
- b. Инфильтрирующий характер кровоизлияния;
- с. Периваскулярный характер кровизлияния;
- d. Перифокальный отек;
- е. Гемолиз эритроцттов в кровоизлиянии.

#### Микроскопическим признаком инфицирования раны является:

- а. Микробне кологии на стенках и в дне раны;
- b. Перифокальный отек;
- с. Сепарация крови в сосудах;
- d. Густая лейкоцитарная инфильтрация с распадом лейкоцитов;
- е. Тромбоз сосудов.

#### Каков цвет «молодого» фибрина в кровоизлиянии при окраске по Зербино:

- а. Оранжевый;
- b. Красный;
- с. Фиолетовый;
- d. Голубой.

#### Каков цвет «старого» фибрина в кровоизлиянии при окраске по Зербино:

- а. Оранжевый;
- b. Красный;
- с. Фиолетовый;
- d. Голубой.

Через какой промежуток времени визуализируются первые нейтрофильные лейкоциты в виде скоплений около сосудов на периферии кровоизлияния:

- а. Через 10 мин;
- а. Через 1-2 часа;
- b. Через 4-6 часов;
- с. Через 1-2 суток.

### Каков цвет гранул гемосидерина при окраске по Перлсу:

- а. Бирюзовый;
- b. Желтый;
- с. Зеленый;
- d. Красный.

#### Каков цвет гематоидина в кровоизлияниях при окраске по Перлсу:

- а. Бирюзовый;
- b. Желтый;
- с. Зеленый:
- d. Красный.

# Через какой период времени визуализируются первые гемосидерофаги в зоне кровоизлияния:

- b. Через 2 часа;
- с. Через 1-2 дня;
- d. Через 3-4 дня;
- е. Через 1 неделю.

# Через какой промежуток времени окончательно формируется соединительнотканный рубец на месте раны:

- а. Через 1 день;
- b. Через 1 неделю;
- с. Через 1 месяц;
- d. Через 2 месяца.

### Какой пигмент длительно сохраняется в зоне кровоизлияния:

- а. Липофусцин;
- b. Гемосидерин;
- с. Меланин;
- d. Билирубин

#### При хронической субждуральной гематоме кровоизлияние под оболочкой:

- а. Пропитывает оболочку;
- b. Инкапсулировано широкой капсулой;
- с. Носит слоистый характер;
- d. Содержит внеклеточный гемосидерин;
- е. Сращено с пацтинной оболочкой.

# При подострой субдуральной гематоме выявляется под тверждой мозговой оболочкой:

- а. Кровоизлияние с выпадением нитей фибрина;
- b. Кровоизлияние с выпадением нитей «старого» фибрина с лейкоцитарными скоплениями
- с. Кровоизлияние с узкими тяжами фибробластов:
- d. Кровоизлияние с тяжами фибробластов, образованием капсулы, гемосидерином.
- е. Слоистое кровоизлияние в фиброзными разрастаниям

# При острой субдуральной геамтое под твердой мозовой оболочкой давностю до 2 суток выявляются:

- а. Кровоизлияние с выпадением нитей фибрина;
- b. Кровоизлияние с выпадением нитей «старого» фибрина с лейкоцитарными скоплениями
- с. Кровоизлияние с узкими тяжами фибробластов:
- d. Кровоизлияние с тяжами фибробластов, образованием капсулы, гемосидерином,
- е. Слоистое кровоизлияние с фиброзными разрастаниям;

#### К признакам диффузной аксональной травмы относятся:

- а. Извитой ход аксонов
- b. Прерывистый ход аксонов
- с. Образование аксональных сфероидов
- d. Тигролиз пирамидных клеток
- е. Ишемическое сморщивание нейронов.

### Меттоды выявляющие признаки аксонального поврждения:

- а. Серебрение по Шпильмейеру
- b. Серебрение по Бодиану
- с. Болочение по Бенс-Джонсу
- d. Окраска по Гримелиусу
- е. Окраска по Мовату

### Жировая эмболия легких возникает при (выберите нескольо вариантов ответа):

- а. Прижизненных переломах длинных трубчатых костей;
- b. Прижизненных переломах плоских костей;
- с. При шоковых реакция нетравматического происхождения;
- d. При размохжениях мышечной ткани;
- е. При синдроме позиционного сдавления.

# Округлые пустоты в сосуха легких при окраске гематоксилином и эозином свидетельствуют о:

- а. Воздушной эмболии;
- b. Газовой гангрене;
- с. Жировой эмболии;
- d. Эмболии сосудов клетками слизеобразующего рака;
- е. Переохлаждении.

#### Костная эмюболия встречается при:

- а. Метастазах рака легкого в кости скелета;
- b. Перелома костей скелета;
- с. Обострении хронического остеомиелита с секвестрацией;
- d. Гиперпаратиреозе;
- е. Болезни Педжета костей.

### Костно-мозговая эмболия харакерна для:

- а. Переломов поских костей;
- b. Острого миелолейкоза;
- с. Хондросаркомы;
- d. Последствий стернальной пункции;
- е. Последствий выполнения трепанобиопсии.

#### Воздушная эмболия наиболее вероятное осложение при:

- а. Полостных операциях;
- b. Операциях на головном мозге с трепанацией костей черепа;
- с. Операциях при переломе костей;
- d. Операциях на крупных сосудах.

# Призаком прижизненности пребывания в пламени пожара являются:

- а. Обнаружение частицкопоти на эпителии кожи
- b. Обнаружение инородных частиц на эпителии трахеи
- с. Обнаружение пылевидных черных частиц в строме легкого
- d. Обнаружение вылевидных черных частиц в слихзи в мелких бронхах
- е. Нитевидное вытягивание эпителия слизистой оболочки бронхов

#### Признаками ожога II степени является:

- а. Отслоение рогового слоя эпидермиса с образованием пузыря
- b. Расслоение эпидермиса собразованием интрадермального пузыря
- с. Полное отслоение эпидермиса от базальной мембраны с образованием пзыря

- d. Гомогенизация волокон сосочкового слоя дермы с его расслоением иобразованием субэпидермального пузыря
- е. Некроз гиподермы с ее расслоением.

### Для синдрома позиционного сдавления характерен:

- а. Гемоглобинурийный нефроз
- b. Миоглобинурийный нефроз
- с. Гликолевый нефроз
- d. Липоидный нефроз
- е. Пигментный нефроз
- f. Некртический нефроз.

#### Формирование компетенций ПК-5:

# Для острой кровопотери, вызванной пересечением магистральной артерии на фоне алкогольной интоксикации характерно:

- а. Острое малокровие внутренних органов
- b. Полнокровие внутренних органов
- с. Отек легких
- d. Острая эмфизема легких
- е. Острое набухание мозга
- f. Отек головного мозга.

#### Доказательным кристерием туберкулеза по микроскопическим данным является:

- а. Обнаружение продуктивных гранулем с эпителоидными и многоядернми гигансткими клетками типа Лахганса;
- b. Пневмония с очагами коагуляционного некроза;
- с. Гранулематозный процесс в лимфатичсеких узлах;
- d. Выявление кислотоусточивых миобактерий при окраске по Циль-Нильсену;
- е. Эпителиодноклеточных бугорков с некрозами в центрах

### Частыми инфекциями при СПИДе являются (выберите несколько вариантов ответа):

- а. Криптоккокоз;
- b. Токсоплазмоз;
- с. Туберкулез;
- d. Кандидоз;
- е. Все перечисленные.

# Опухоли, характерные для СПИДА (выберите 2 правильных ответа):

- а. Меланома
- b. Ганглионеврома
- с. Параганглиома
- d. Неходжскинская В-клеточная лимфома
- е. Саркома Капоши

#### При окрашивании по Цилю выявляются:

- а. Палочка Фридлендера;
- b. Палочка Koxa;
- с. Кишечная палочка;
- d. гемофильная палочка.

### Для пневмоцистной пневмонии характерен:

- а. Лейкоцитарный экссудат
- b. Макрофагальный экссудат
- с. РДСиндром взрослых

- d. Пенистый экссудат
- е. Серозно-лейкоцитарный экссдат

#### Какая методика наилучшим образом выявляет криптококкоз:

- а. Окраска по Шиффу
- b. Окраске по Гейденгайну
- с. Окраска альциановым синим
- d. Окраска оксеином
- е. Окраска резорцин-фуксином.

#### Поражение легких при пневмонии, вызванной COVID-19, характеризуется:

- а. Наличием лейкоцитарного экссудата
- b. Наличием гиалиновых мембран
- с. Патологическими изменениями альвеолоцитов ІІ-типа
- d. Наличием макрофагального эксудата
- е. Сепарацией крови в сосухистом русле.

#### Поражение легких при пневмонии, вызванной COVID-19, характеризуется:

- а. Инфильтрацией стромы нейтрофильными лейкоцитами
- b. Инфильтрацией стромы лимфоидными клетками;
- с. Образованием клеточных симпластов;
- d. Формированием микрогранулем;
- е. Наличием многоядерных клетоктипа Лахганса.

#### Поражение легких при пневмонии, вызванной COVID-19, характеризуется:

- а. Метаплазией эпителия бронхов
- b. Метаплазией эпителия альвеол
- с. Некрозом альвеолоцитов
- d. Некрозом эпителия бронхов
- е. Некрозом стенок альвеол.

#### Для гриппозной пневмонии типичен:

- а. Лейкоцитарный экссудат в альвеолах
- b. Геморрагический экссудат в алвьеолах
- с. Макрофагальный экссудат в авльеолах
- d. Серозно-лейкоцитарный экссудат в альвеолах;
- е. Внутриальвеолярных отек легких.

#### При вирусном поражении в клетках эпителия бронхов выявляются:

- а. Мелкие вакуоли в цитоплазме;
- b. Глыбки гемосидерина в цитоплазме;
- с. Фуксинофильные включения в цитоплазме;
- d. Отпадение ресничек;
- е. Патологические изменения ядер.

#### Для пневмокковой пневмонии характерен:

- а. Лейкоцитарный экссудат
- b. Фибринозный экссудат
- с. Фибринозно-лейкоциарный экссудат
- d. Серозный экссудат
- е. Макрофагальный экссудат

#### Виды плевритов:

- а. Экссудативный
- b. Фибропластический
- с. Сухой
- d. Канцероматоз плевры
- е. Эмпиема плевры

#### Для вирусного миокардита характерна инфильтрации стромы сердца:

- а. нейтрофильными лейкоцитами;
- b. лимфоцитами
- с. плазматическими клетками
- d. макрофагами
- е. с образованием макрофагальных гранулем
- f. с образованием гранулем с многоядернгыми гигансткими клетками.

#### Возбудителями оппуртонистических инфекция являются:

- а. Возбудители особо опасных инфекций;
- b. Условно-петогенные возбудители;
- с. Возбудители инфекционных болезней;
- d. Возбудители высококонтагиозных заболеваний.

### Для атипичного микобактериоза характерно:

- а. Поражение желудочно-кишечного тракта и лимфатических узлов;
- b. Поражение легких и мягких мозговых оболочек;
- с. Гематогенные отсевы во всех органах;
- d. Поражение центральной нервной системы.

#### Этиленгликоль относится к группе суррогатов алкоголя:

- а. с содержанием этилового спирта;
- b. c содержанием бутилового спирта;
- с. не содержащие этиловый спирт;
- d. с содержанием метилового спирта.

### Кровоизлияния в слизистой желудка при переохлаждении называются:

- а. пятна Вишневского;
- b. Пятна Тардье;
- с. Пятна Рассказова-Лукомского-Пальтауфа;
- d. Пятна Лярше.

### Микроскопическим признаком аспирации околоплодными водами является:

- а. дистелектазы легких;
- b. острая эмфизема легких;
- с. наличие большого количества роговых чешуек в просвете альвеол;
- d. бронхоспазм.

# Проявления действия электрического тока на коже («электрометка») характеризуется:

- а. Отслоением и расслоением эпидермиса;
- b. Нитевидным вытягиванием клеток эпидермиса с образованиями фигур «щеток» и «метелок»;
  - с. Ячеистые пустоты в роговом слое;
  - d. Всем выше перечисленным;

#### Признаком прижизненного пребывания в пламени пожара является:

- а. Распространенный спазм бронхов;
- b. Распространенный альвеолярный отек легких;
- с. Обнаружение частиц копоти на поверхности эпителия в бронхах.
- d. Обнаружение частиц копоти на поверхности кожи.

# Выявление жировой эмболии в легких на резко гнилостно измененном трупе с наличием переломов нескольких ребер позволяет сделать вывод о:

- а. Давности наступления смерти свыше 1 мес.;
- b. Прижизненном возникновении переломов;
- с. Связи травмы с наступлением смерти.
- d. Посмертном возникновении переломов

# При цитомегаловурусной инфекции патогномоничным изменением клеток являются:

- е. Клетки «совиного глаза»;
- f. Клетки с пенистой цитоплазмой;
- д. Многоядерные клетки по типу инородных тел;
- h. Клетки с ободком просветления.

# Строение очагов энцефалита в головном мозге при поражении вирусами герпеса:

- а. Эпителиоидноклеточные гранулемы
- b. Периваскулярные инфильтраты из клеток микроглии и лимфоцитов
- с. Периневральные лимфоплазмоцитарные инфильтраты
- d. Периваскулярная лейкоцитарная инфильтрация

#### Синдром Гзеля-Эрдгейма это:

- а. Кистозный медианекроз аорты;
- b. Аткросклероз аорты;
- с. Склероз венечных артерий;
- d. Амилоидоз аорты.

### Макроскопические изменения почек при липидном нефрозе:

- а. Большие пестрые почки
- b. Большие белые почки
- с. Пест рые почки
- d. Большие желтые почки
- е. Шоковая почка

#### Аневризма развивается:

- а. Вследствии бифуркационной недостаточности;
- b. При генетической детерминированной соединительно-тканной недостаточности;
- с. При длительно текущей артериальной гипертензии;
- d. Верно все.

### Формирование компетенций УК-1, ПК-3, ПК-5 и ПК-8:

#### ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ

Женщина 30 лет, в анамнезе наркомания, ВИЧ-инфекция. ВИЧ-диссидент. За медициской помощью не обращалась Умерла дома скоропостижно. При вскрытии необычно больших размеров неспадающиеся легких «резиновой» плотности. С поверхности разреза легких при надавливании существенного отделяемого получить не удается. При гистологическом исследовании на всем протяжении в просвете альвеол оксифильные пенистые массы, без присутствия клеточных элементов воспаления. Какое заболевание можно заподозрить? К какой группе болезней оно относится?

Мужчина 33 лет, обнаружен в поле, припорошен снегом. При вскрытии разлитые темнофиолетовые трупные пятна, интенсивный запах алкоголя от полостей тела. Резкое полнокровие внутренних органов, отек легких, мелкие кровоизлияния в слизистой оболочке желудка, аутолиз поджлудочной железы. Какове предполагаемая причина смерти? Какова должна быть запись о причине смерти во врачебном свидетельстве о смерти? Какие дополнительные методы лабораторных исследований должны быть выполнены для составления окончательного суждения?

Неизвестный мужчина около 50 лет обнаружен в придорожной канаве в воде в состоянии выраженных гнилостных изменений. При вскрытии выявлены множетсвенные переломы ребер, вдавленный перелом свода черепа, перелом бедра. Мягкие ткани в местах переломов гнилостно изменены, не имеют отличий от окружающих тканей. Головной мозг в виде кашицеобразной массы, однородный. Внутренние органы без повреждений, относительно сохранны. Какова предположительная причина смерти? Что должно быть указано в свидетельстве о смерти? Каков болжен быит забор материала надополнительные исследования. Какой вид гистологического исследования должен быть выполнен? С какой пелью?

Мужчина 40 лет, работал на стройке. Резко стал ощущать нехватку воздуха, скончался до приезда скорой. При вскрытии выявлены единичные мелкие белого цвета бляшки в коронарных артерииях. При гистологическом исследовании миокарда выявлено неравномерно окрашивание саркоплазмы кардиомиоцитов. При окрашивании ГОПФ по Ли очаги фуксинофилии кардиомиоцитов. Какова предположительная причина смерти?

Скончалась женщина 70 лет. При вскрытии обнаружен разрыв нисходящего отдела аорты с массивным кровотечением. При гистологическом исследовании стенки аорты в медии выявены очаги нарушения эластического каркаса по типу некрозов и участки деструкции стенка аорты. Какое наиболее вероятное поражение аорты?

Труп мужчины 19 лет обнаружен около вышки сотовой связи. На вскрытии — переломы 3-8 левых ребер, разрыв корня легкого, разрыв селезенки в области корня. Левостороний гемоторакс 400 мл, гемоперитонеум 600 мл. Кровь в полостяж жидкая с темно-красными свертками. На концевой фаланге 1 пальца правой кисти ссадина с приподнятыми краями, западающим днем. На средней фаланге 2 пальца левой кисти — аналогичная ссадина. Гистологически — ссадины с признаками электрометки. Жировая эмболия легких слабой степени. Какова вероятная причина смерти?

Труп мужчины 27 лет обнаружен дома, в горизонтальном состоянии, в луже крови. Венрхние и нижние конечности касаются пола. Голова частично касается пола. На шее

затянутая петля. Конец петли зафиксирован вокруг ручки двери. Материал петли – брючный ремень. На вскрытии: на шее замкнутая горизонтальная горизонтальная странгуляционная борозда. Ниже борозды горизонтальная резаная рана длиной 12 см, глубиной до 3 см, с пересечением вен, без повреждений трахеи и артерий. Микроскопически: острая эмфизема легких, очаги внутриальвеолярных крвоизлияний. Мелкие периваскулярные кровоизлияния в веществе головного мозга. Элементы пищевых масс в альвеолах. Внутренние органы полнокровные. Какова вероятная причина смерти?

Труп мужчины 58 лет обнаружен около калитки своего дома в послке С. зимой. На голове рубленная рана длиной 8 см, дном раны является кость с повреждением только наружной костной пластинки. В ран одиночныемелкие темно-красные свертки крови. Вокруг, на протяжении 70 м на снегу на тропинке следы капель крови, в месте обнаружения трупа лужа замерзшей крови. При вскрытии: малокровие внутренних органов, очаговые ярко красные трупные пятна. Гистологически: малокровие внутренних органов, острая эмфизема легких бехз признаков отека. Спазм бронхов. В миокарде дистрофические изменения по типу миогелеза. Какова причина смерти?

После совместного распития спиртных напитков на территории автобазы обнаружены 2 трупа мудчин 45 и 62 лет, работавших водителями грузовых автомобилей. Повреждений на телах нет. При исследловании трупов схожая картина: застойное полнокровие внутренних органов, слабый запах этанола от полостей тела. Иных изменений нет. Микроскопически: стеатози вакуольная дистрофия печени, отек головного мозга и легких. В извитых канальцах почек светопреломляющие кристаллы овальной форм с радиальнойисчерченностью типа «мальтийского креста». При судебно=химическом исследовании концентрация этанола 1,5 и 1,8 %о. Какова причина смерти?

На железнодорождных путях обнаружены фрагменты трупа мужчины. Сохранивгшиеся ткани представлены тремя крупными фрагментами, содеиненных между истонченными с наложением маслянистой жидкости кожными лоскутами среди них голова, фрагмент грудной клетки с тканью одного легкого, позвоночник с правой нижней конечностью, с фрагментом печени. Остальные ткани отсутствуют. На вскрытии помимо описанных повреждений вдавленный округлый перелом костей свода черепа диаметром 5 см с террасовидными краями, глубиной до 3, к см, многооскольчатый перелом костей лицевого скелета с плохо различимыми кровоилзияниями. В мягких тканях вокруг перелома кровизлияние темно-красного цвета. В проекции перелома субарахноидально ерокоизлияние 4х4х0,5 см. Микроскопически: наличие крови в некоторых альвеолах. Субарахноидальное кровоихдлияние с признаками слабого отека. Единичные жировые эмболы в сосудах легкого. Кровоизлияние в мгких тканях в проекции вдавленного перелома с эмиграцией единичных лейкоцитов. Какова причина смерти? Какова последовательность повреждений?

Труп ребенка 1,5 лет обнаружен матерью вмертвым в кроватке. На голове синюшные кровоподтеки. Кровоподтеки багрового цвета с желтоватым ободком. Со слов матери вечером был избит пьяным отцом. На вскрытии кровоизлияния в кожно-мышечном лоскуте головы соответственно кровоподтекам, субарахноиадальное кровоилдияние в теменной области 3х1 см, в лобной 2х1 см, темно-красные. В стволовом отделе мо зга полосчатые кровоизлияния. В лгком отек. Микроскопически: кровоизлияния в мягких тканях головы с признаками резорбции с единичными гемосидерофагами, субаральноидальное кровоизлияние с начальными признаками резолрбции и единичными гемосидрофагами. Кровоизлияния в веществе мозга с начальной лейкоцитарной реакцией. Отек легких. Какова причина смерти? Какова давность причинения повреждений? Соответствуют ли судебнмедицинские данные показаниям матери.

В районе городской свалки обнаружен труп лица БОМЖ. На голове множетсвенные крововподтеки синюшно-темно-красные, синюшно-фиолетовые с зеленоватым оттенком и с

желто-зеленым оттенком. Багровые кровоподтеки воруг глазных яблок. По показаниям подозреваемых (лица БОМЖ), после совместного распития спиртных напитков накануне вечером нанесле покойному несколько ударов кулаками и ногами по голове, после чего ушли. На вскрытии субдуральное кровоизлияние из плотных темно-красных свертков, фиксированных к оболочке в правой теменно-височной области. Субарахноиадьлное кровоилзияние в лобных долях размерами 3х1 и 2,5х1,5 см. Очаги ушиба в коре мозга в правой височной области, дислокация мозга с ущемлением в области. Полосчатые кровоидияния в правой ножде мозга и в мозолистом теле. Микроскопически: подострая субдуральная гематома. Субарахноидальное кровоизлияие с признаками резорбции. Кровоизлияния в мозолистом теле и ножке мозга со слабой лейкоцитарной реакцией. Начинающаяся пневмония. Какова причина смерти? Какова давность причинения повреждений на голове? Соответствуют ли выявленные повреждения показаниям подозреваемых?

В пожарном водоеме обнаружен труп ребенка 4 лет без повреждений. Мелкозуырчатая пена в отверстиях рта и носа. На встрытии острое вздутие легких, экхимозы под плеврой, полнокровие внутренних органов Гистологически: панацир=нарная эмфизема легких, светопреломляющие кристаллы и фрагменты хитинового покрова насекомых в мелких бронхах. Какова причина смерти?

Мужчина 32 лет обнаружен мертвым в парадной дома. Источщен. Живот увеличен в размерах. В левой локтевых ямкакх рубцы и следы от множетсвенных инъекций. При вскрытии трупа: кахексия, желтушный оттенок кожных покровов. При внутреннем обследовании асцит 2 л., цирроз печени, варикозно расширенные вены пищеводы, массы типа кофейной гущи в об'еме 1 л. Аналогичные массы в тонкой кишке. При судебно-имическом исслдовании обнаружены метаболиты морфина, этиловый спирт в концентрации 2,1 %0 в крови и 1,9 %0 в моче. При гистологическом исследовании: цирроз печени, активность 8 баллов по шкале Knodell, субтотальный крупновезикулярный цирроз печени, хрониеский эхофагит с очагами эрозий, варикозное расширение вен пищевода с участками тромбозов. Отек легкх. Малокрови внутреннх органов. Паренхиматозная дистрофия миокарда, почки. Какова вероятная причина смерти? Как должен быть сформулирован судебно-медицинский диагноз?

Мужчина 56 лет обнаружен мертвым утром около мазагина рядом с зоной погрузки-разгрузки товара. Рядом с трупом пустая бутылка из-под водки и пластиковый стакан. Следы пищи на бумаге. Трупные пятна разлитые синушные. Лицо одутловатое. Повреждений на трупе нет. При вскрытии трупа полнокровие внутренних органов, печень увеличена серожеотого цвета. В почках выражена граница слоев, корковый слой свтловатый, выбухает на разрезе. Слабый запах алкоголя от полостей тела. Микроскопически: тотальынй средневаезикулярный стеатоз печени. Острый липидный нефроз. Базофильная зегенерация кардиомиоцитов. Отек легких. При судебно-химиеском исследовании этиловый спирт в крови 0,5 %о, в моче 1,7 %о. Каков судебно-медицинский диагноз? Обоснуйте.

Труп мужчины 51 года обнаружен на месте пожарищав поелке Ч. ри осмотре завалов угром. дня. Пожар потушен накануне ночью пожаной бригадой. Из-за температуры наружного воздуха 24 градуса и большого количества пара осмотр отложен до всвтлого времени суток. Полносртью сгорел второй этаж селького дома, первый этаж затронут огнем частично. Труп лежит на кровати, покрыт коркой льда, под которой на коже заметно окопчение. Трупные пятна красноватые, различиые. Повреждений нет. При вскрытии после оттаивания трупа: красноватый цвет крови. Полнокровие внутренних органов. Небольшие наложения копоти на эпителии трахеи. При судебно-зимическом исслдовании концентрация этагнола в крови 1,9%о, в моче 2,2%о, концентрация карбоксигемоглобина в крови 30%. При гистологчиском исследовании: полнокровие органов. Очаговая эмфизема легких при отсутствии отека. Миогелез кардиомиоцитов. Спазм артерий почки, стенки желудка, поджелудочной железы.

В оследней отсутствуют аутолитические изменения. Какова вероятная причина смерти? Обоснуйте.

Труп мужчины 26 обнаружен пожарном водоеме в стадии гниостных изменений. При осмотрет трупа, а затем при аутопасии вывленный вдавленный перелом костей черепа. Головной моз кашицевобразен, однородный, вытек из полости черепа. Внутренние органи гнилостно изменены. Гистологически в мягких тканях в проекции перелома костей черепа пропитывание зернистой масс=ой при окраске по Лепене. Что это значает?

Гражданин Б. 44 лет обратился за медицинской помоью, почувствовав резкую слабость после падения за 4 часа до обращения в состоянии алкогольного опьянения, при котором ударился левым боком о край табурета. Сообщил, что 2 дня назад был избит гр-ном М. Выполнено хирургическое вмешательство. Удалена селезенка с разрывом с субкапсулярной гематотой и прилежащим тромбом. При исследовании удаленный селезенки выявлен разрыв пульпы и капсулы с тромбозами. Материал иззъят следователем из стационара и направлен на судебно-гистологическое исследование. Микроскопически: разрывы пульпы с тромообразованием, лейкоцитами на нитях фиборина, лейкоцитарыми скоплениями у края. При окраске по Зерино фибрин фиолевтово голубого и серо-голубого цвета. Какова давность разрыва селезенки – 1 или 2 дня?

На месте происшествия обнаружен труп мужчины 54 лет. Во время совместного распития сиртных напитков с гражданином Г. между ними произошла ссора, в результате которой покойный получил удар ногой по задней поверхности грудной клетки слева. После получения травмы через 10 мин. он угратил сознание и через 20 минут скончался. На вскрытии прямой перелом 7 левого ребра по задне-подмышечной липии с разрывом пристеночной плевры без поврждения легкого, разрыв надклапанного отдела аорты. Тампонада перикада 400 мл крови в виде жидкосй крови и рыхлых темно-красных свертков. Концентрация этанола в крови 2,5 %о, в моче 2,1 %о. Микроскопически: кровоизлияние в мягких тканях области перелома ребра с перифокальным отеком, кистозный медианекроз аорты (болезнь Гзеля-Эрдгшейма). Какова причина смерти? Какова связь между травмой и наступлением летального исхода?

Зимой на заснеженной улице поселка С. обнаружен труп новорожденного ребенка в полиэтиленовом пакете, повешенном на забор, пуповина и поацента не отделены от пупочного кольца. Признаков недоношенности и преношенности нет. Плавательные пробы положительные. Гистологически: альвеолы преимущественно расправлены. Бронхи расправлены. Мелкие легочные артерии развернуты. В строме легкого, тимуса, почки мелкие периваскулярные кровоизлияния. Внутримклеточный отек кардиомиоцитов с компрессией межклеточных промежутков. Какова вероятная причина смерти?

На полигоне мусорных отходов обнаружен труп новорожденного в стадии гнилостных изменений. Пуповина и плацента отсутствуют. При проведении плавательных проб легкие плавают. Желудок и кишечник тонут. Микроскопически альвеолы частично округлой, частично щелевидной формы. Контуры бронхов и альвеол не прослеживаются. Мозг, миокрад, печень, почка в стадии гнилостных изменений. Можно ли высказаться о живорождленности?