

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО
на заседании ученого совета
ФГБОУ ВО РостГМУ
Минздрава России
Протокол № 1

«12» 01 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом ректора
«14» 01 2021г.
№ 06

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»**

(СРОК ОБУЧЕНИЯ 576 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА)

**Ростов-на-Дону
2021**

Основными компонентами дополнительной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности *«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»* являются (цель программы, планируемые результаты обучения; учебный план; требования к итоговой аттестации обучающихся; рабочие программы учебных модулей; организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки; оценочные материалы и иные компоненты).

Дополнительная программа профессиональной переподготовки врачей по специальности *«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»* одобрена на заседании кафедры оперативной хирургии, клинической анатомии и патологической анатомии.

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор Шатов Д.В.

4. Общие положения

4.1. Цель дополнительной профессиональной программы переподготовки врачей по специальности «Патологической анатомии» (срок обучения 576 академических часов) заключается в приобретении врачами компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, то есть в приобретении новой квалификации.

4.2. Актуальность программы:

С целью профессионального роста и получения квалификационных категорий:

- дополнительное профессиональное образование (профессиональная переподготовка);
- формирование профессиональных навыков через наставничество;
- стажировка;
- использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары);
- тренинги в симуляционных центрах;
- участие в научно-образовательных мероприятиях, съездах, конгрессах, конференциях, мастер-классах и других образовательных мероприятиях;
- соблюдение врачебной тайны, клятвы врача, принципов врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их законными представителями) и коллегами;
- соблюдение законодательства Российской Федерации в сфере охраны здоровья и иных нормативных правовых актов, определяющих деятельность медицинских организаций и медицинских работников, программы государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи.

4.3. Задачи программы:

Сформировать знания:

- История патологической анатомии как науки и как специальности.
- Основы ресурсного обеспечения деятельности патологоанатомических бюро (отделений).
- Основы организации и нормативное регулирование работы патологоанатомических бюро (отделений) в Российской Федерации.
- Требования по оснащению помещений (операционных, манипуляционных, процедурных) для забора биопсийного (операционного) материала с целью прижизненных патологоанатомических исследований.
- Правила взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования.
- Технологии приема биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования в

- патологоанатомических бюро (отделениях).
- Тактика и способы получения материала для цитологического исследования
 - Способы приготовления цитологических препаратов.
 - Унифицированные требования по технологии макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований.
 - Унифицированные требования по технологии лабораторной обработки биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований.
 - Унифицированные требования по технологии микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований.
 - Унифицированные требования по технологии проведения прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного.
 - Унифицированные требования по технологии архивирования первичных материалов прижизненных патологоанатомических исследований в патологоанатомических бюро (отделениях).
 - Сроки выполнения прижизненных патологоанатомических исследований.
 - Категории сложности прижизненных патологоанатомических исследований.
 - Действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, правила проведения патологоанатомических исследований правила.

Сформировать умения:

- 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, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач прижизненного патологоанатомического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями

- (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Проводить микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по 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 патологического процесса при патологоанатомическом 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

Сформировать навыки:

- Изучение выписки из медицинской документации пациента, получение разъяснений у врачей-специалистов, принимающих (принимавших) участие в обследовании и лечении 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 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 помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Проведение консультации материалов прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала

Трудоемкость освоения - 576 академических часов (4 месяца).

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей: "Фундаментальные дисциплины", "Специальные дисциплины", "Смежные дисциплины";
- организационно-педагогические условия;
- формы аттестации;
- оценочные материалы <1>.

<1> Пункт 9 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. N 499 "Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный N 31014).

4.4. Для формирования профессиональных компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи больным, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее - ОСК).

Обучающий симуляционный курс состоит из двух компонентов:

- 1) ОСК, направленный на формирование общепрофессиональных умений и навыков;
- 2) ОСК, направленный на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

4.5. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема - на элементы, каждый элемент - на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором - код темы (например, 1.1), далее - код элемента (например, 1.1.1), затем - код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее - УМК).

4.6. Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их

трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия, применение дистанционного обучения), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-патологоанатома. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационной характеристикой должности врача-патологоанатома. <2>.

<2> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный N 18247).

4.7. В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

4.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают учебно-методическое обеспечение учебного процесса освоения модулей специальности (тематика лекционных, семинарских и практических занятий).

4.9. Характеристика профессиональной деятельности обучающихся:

- **область профессиональной деятельности¹** включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;

- **основная цель вида профессиональной деятельности²:** Проведение патологоанатомических исследований в целях определения диагноза заболевания, мероприятий по лечению пациента, а также получения данных о причине смерти человека

- **обобщенные трудовые функции:** Проведение патологоанатомических исследований;

- **трудовые функции:**

А/01.8 Проведение прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала;

¹ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 №1049 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 24.10.2014, регистрационный №34392).

² Приказ Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 №131н «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА "ВРАЧ-ПАТОЛОГОАНАТОМ"» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 05.04.2018, регистрационный №50645).

Трудовые действия:

- Изучение выписки из медицинской документации пациента, получение разъяснений у врачей-специалистов, принимающих (принимавших) участие в обследовании и лечении 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 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 помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Проведение консультации материалов прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала

Необходимые умения:

- 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, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач

прижизненного патологоанатомического исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Проводить микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, поляризационной микроскопии с использованием технологий проходящего и (или) отраженного света в светлом и (или) темном поле, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по 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 патологического процесса при патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательное заключение, когда нозологическая трактовка невозможна

Необходимые знания:

- История патологической анатомии как науки и как специальности
- Основы ресурсного обеспечения деятельности патологоанатомических бюро (отделений)

- Основы организации и нормативное регулирование работы патологоанатомических бюро (отделений) в Российской Федерации

- Требования по оснащению помещений (операционных, манипуляционных, процедурных) для забора биопсийного (операционного) материала с целью прижизненных патологоанатомических исследований

- Правила взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования

- Технологии приема биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования в патологоанатомических бюро (отделениях)

- Тактика и способы получения материала для цитологического исследования

- Способы приготовления цитологических препаратов

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

- Унифицированные требования по технологии лабораторной обработки биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований
- Унифицированные требования по технологии микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований
- Унифицированные требования по технологии проведения прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью цитологических исследований пунктирного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного
- Унифицированные требования по технологии архивирования первичных материалов прижизненных патологоанатомических исследований в патологоанатомических бюро (отделениях)
- Сроки выполнения прижизненных патологоанатомических исследований
- Категории сложности прижизненных патологоанатомических исследований
- Действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, правила проведения патологоанатомических исследований правила

А/02.8 Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий);

Трудовые действия:

- Изучение выписки из медицинской документации пациента, получение разъяснений у врачей-специалистов, принимающих (принимавших) участие в обследовании и лечении 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, 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 посмертного патологоанатомического 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

Необходимые умения:

- Интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента

- Проводить патологоанатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты

- Проводить вырезку из биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии

- Определять диагностическую целесообразность использования дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии исходя из задач посмертного патологоанатомического исследования

- Проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, в том числе люминесцентной, фазово-контрастной, 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 патологоанатомическом исследовании (патологоанатомическом вскрытии), формулировать причины смерти в соответствии с правилами выбора МКБ, формулировать диагноз заболевания (состояния) в соответствии с МКБ

Необходимые знания:

- Унифицированные требования по подготовке тела умершего при направлении его в патологоанатомическое бюро (отделение)

- Унифицированные требования по технологии приема и регистрации тел умерших в патологоанатомических бюро (отделениях)

- Унифицированные требования по технологии принятия решения об отмене патологоанатомического вскрытия

- Унифицированные требования по технологии проведения патологоанатомического вскрытия 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 патологоанатомического диагноза
- МКБ, основные правила ее использования при посмертной патологоанатомической диагностике, правила выбора причин смерти
- Нормативные сроки выполнения посмертных патологоанатомических исследований
- Категории сложности посмертных патологоанатомических исследований

А/03.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

Трудовые действия:

- Составление плана работы и отчета о работе врача-патологоанатома
- Ведение протоколов и иной документации, в том числе в электронном виде, о прижизненном патологоанатомическом исследовании биопсийного (операционного) материала, патологоанатомическом вскрытии, патологоанатомическом вскрытии плода, мертворожденного, новорожденного
- Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом
- Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности

Необходимые умения:

- Составлять план работы и отчет о работе врача-патологоанатома
- Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде
- Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, смертности
- Использование при проведении патологоанатомических исследований персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну
- Использовать в своей работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"
- Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним медицинским персоналом

Необходимые знания:

- Требования по оформлению и ведению медицинской документации в соответствии с правилами проведения патологоанатомических исследований
- Квалификационные требования и должностные обязанности медицинского персонала патологоанатомического бюро (отделения)
- Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

А/04.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме

Трудовые действия:

- Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме
- Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме
- Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
- Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме

Необходимые умения:

- Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациенту, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
- Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациенту, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
- Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации
- Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме

Необходимые знания:

- Методика сбора жалоб и анамнеза у пациента (истории болезни и жизни)
- Методика физикального исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
- Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
- Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации

- вид программы: практикоориентированная.

4.10. Контингент обучающихся:

- по основной специальности:

Высшее образование - специалитет по одной из специальностей "Лечебное дело" или "Педиатрия" и подготовка в ординатуре и (или) в интернатуре по специальности "Патологическая анатомия"

- по смежным специальностям:

Профессиональная переподготовка по специальности "Патологическая анатомия" при наличии подготовки в интернатуре и (или) ординатуре по одной из специальностей "Анестезиология-реаниматология", "Гастроэнтерология", "Гематология", "Детская онкология", "Детская хирургия", "Кардиология", "Колопроктология", "Неврология", "Неонатология", "Нефрология", "Нейрохирургия", "Общая врачебная практика", "Онкология", "Педиатрия", "Пульмонология", "Ревматология", "Сердечно-сосудистая хирургия", "Скорая медицинская помощь", "Судебно-медицинская экспертиза", "Терапия", "Торакальная хирургия", "Травматология и ортопедия", "Урология", "Хирургия", "Челюстно-лицевая хирургия", "Эндоскопия"

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-патологоанатома. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональным стандартом и квалификационной характеристикой должности врача-патологоанатома.

Характеристика приобретаемых компетенций <1> врача патологоанатома

5.1. Профессиональные компетенции (далее - ПК):

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. N 1049 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности *31.08.07 ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ* (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 22 октября 2014 г., регистрационный N 34392).

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)

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)

5.2. Объем программы: 576 академических часов.

5.3. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения Очно-заочная (с использованием ДОТ, и использование симуляционного обучения)	6	6	16 недель, 96 дней

Для реализации программы используется Автоматизированная система дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (далее - система). В систему внесены контрольно-измерительные материалы, а также материалы для самостоятельной работы: методические разработки кафедры, клинические рекомендации. Лекции и часть семинаров представлены в виде записей и презентаций. Текущее тестирование проводится в системе.

ДО обучение реализуется на дистанционной площадке sdo.rostgmu.ru (доступ на портал осуществляется при наличии логина и пароля от личного кабинета, который выдается слушателю после издания приказа о зачислении на цикл.

Симуляционное оборудование, которое используется при прохождении цикла, какие навыки отрабатываются или приобретаются слушателей с использованием симулятора.

Обучающий симуляционный курс

Ситуации	Проверяемые трудовые функции	Симуляционное и вспомогательное оборудование	Расходные материалы	Задачи симуляции
Базовая сердечно – легочная реанимация взрослых				
<p>1. Острый коронарный синдром (ОКС1), кардиогенный шок</p> <p>1. Острый коронарный синдром (ОКС2), отёк легких</p> <p>3. Анафилактический шок (АШ)</p> <p>4. Желудочно-кишечное кровотечение (ЖКК)</p> <p>5. Бронхообструктивный синдром на фоне бронхиальной астмы (БОС)</p> <p>6. Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА)</p> <p>7. Спонтанный пневмоторакс (Обструктивный шок)</p> <p>8. Гипогликемия</p> <p>9. Гипергликемия</p> <p>10. Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК)</p>	<p>А/04.8</p> <p>Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме</p>	<p>Полноростовой манекен человека в возрасте старше 8 лет с возможностью имитации следующих показателей:</p> <p>1. имитация дыхательных звуков и шумов;</p> <p>2. визуализация экскурсии грудной клетки;</p> <p>3. имитация пульсации центральных и периферических артерий;</p> <p>4. отображение заданной электрокардиограммы на медицинское оборудование;</p> <p>желательно:</p> <p>5. речевое сопровождение;</p> <p>6. моргание глаз и изменение просвета зрачков;</p> <p>7. имитация цианоза;</p> <p>8. имитация аускультативной картины работы сердца, тонов/шумов сердца;</p> <p>9. имитация потоотделения;</p> <p>10. имитация изменения капиллярного наполнения и температуры</p>	<p>1. Шпатель одноразовой в упаковке</p> <p>2. Смотровые перчатки</p> <p>3. Одноразовая лицевая маска</p> <p>4. Спиртовые салфетки</p> <p>5. Шприц 2 мл с иглой 0,1-0,25 мм</p> <p>6. Шприц 10 мл с иглой 0,25-0,6 мм</p> <p>7. Шприц 20 мл с иглой 0,4-0,8 мм</p> <p>8. Периферический венозный катетер (ПВК) 14, 18, 20, 22 G</p> <p>9. Система для внутривенных инфузий</p> <p>10. Пластырь для ПВК</p> <p>11. Бинт нестерильный</p> <p>12. Смазывающее вещество (лубрикант)</p> <p>13. Раствор натрия хлорида 0,9% 500 мл</p> <p>14. Раствор декстрозы 5% 200 мл</p> <p>15. Раствор декстрозы 10% 400 мл</p> <p>16. 0,1% раствор эпинефрина 1 мг/мл</p> <p>17. Раствор</p>	<p>Демонстрация лицом навыков обследования пациента с резким ухудшением состояния в условиях амбулаторно-поликлинической медицинской организации (МО), умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи и распознавать остановку кровообращения с использованием при необходимости мануального дефибриллятора</p>

		<p>кожных покровов; 11.имитация показателей сатурации, ЧСС через настоящий пульсоксиметр; 12.имитация показателей АД и температуры тела через симуляционный монитор пациента. 13. Монитор пациента, воспроизводящий заданные в сценарии параметры (в случае их измерения). 14. Мануальный дефибриллятор (желательно с функцией монитора).</p>	<p>амиодарона 50 мг/мл 18.Таблетки ацетилсалициловой кислоты 100 мг 19.Таблетки клопидогреля 75 мг или таблетки тикагрелора 90 мг 20.Спрей изосорбида динитрат 21.Сальбутамол, раствор для ингаляций 2,5 мг - 10 небул 22.Ипратропия бромид, раствор для ингаляций 500 мкг 23.Раствор 40% декстрозы 24.Раствор магния сульфата 250 мг/мл 25.Раствор атропина сульфат 1 мг/мл 26.Раствор дексаметазона 4 мг/мл, или раствор преднизолона 30 мг/мл, или раствор метилпреднизолона 30 мг/мл 27.Гидрокортизон (лиофилизат) 100 мг 28.Транексамовая кислота (Транексам) 50 мг/мл 29.Раствор урапидила 5 мг/мл 30.Раствор фуросемида 20 мг/2мл 31.Раствор гепарина 5000МЕ/мл 32.Раствор морфина гидрохлорида 1% 32.Омепразол лиофилизат 40 мг</p>	
Экстренная медицинская помощь				
Экстренная	A/04.8	Полноростовой	Запасные и	Демонстрация

<p>медицинская помощь при</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Острый коронарный синдром (ОКС1), кардиогенный шок 1. Острый коронарный синдром (ОКС2), отёк легких 3. Анафилактический шок (АШ) 4. Желудочно-кишечное кровотечение (ЖКК) 5. Бронхообструктивный синдром на фоне бронхиальной астмы (БОС) 6. Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) 7. Спонтанный пневмоторакс (Обструктивный шок) 8. Гипогликемия 9. Гипергликемия 10. Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) 	<p>Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме</p>	<p>манекен человека в возрасте старше 8 лет с возможностью имитации следующих показателей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. имитация дыхательных звуков и шумов; 2. визуализация экскурсии грудной клетки; 3. имитация пульсации центральных и периферических артерий; 4. отображение заданной электрокардиограммы на медицинское оборудование; желательно: 5. речевое сопровождение; 6. моргание глаз и изменение просвета зрачков; 7. имитация цианоза; 8. имитация аускультативной картины работы сердца, тонов/шумов сердца; 9. имитация потоотделения; 10. имитация изменения капиллярного наполнения и температуры кожных покровов; 11. имитация показателей сатурации, ЧСС через настоящий пульсоксиметр; 12. имитация показателей АД и температуры тела через симуляционный монитор пациента. 13. Монитор 	<p>сменные элементы для обеспечения работы манекена и учебной укладки</p>	<p>лицом навыков обследования пациента с резким ухудшением состояния в условиях амбулаторно-поликлинической медицинской организации (МО), умения использовать оснащение укладки экстренной медицинской помощи и распознавать остановку кровообращения с использованием при необходимости мануального дефибриллятора</p>
---	---	--	---	---

		пациента, воспроизводящий заданные в сценарии параметры (в случае их измерения). 14. Мануальный дефибриллятор (желательно с функцией монитора).		
--	--	--	--	--

6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН
распределения учебных модулей
дополнительной программы профессиональной переподготовки врачей по
специальности
«Патологической анатомии»
(срок освоения 576 академических часа)

Код	Наименование разделов модулей	Всего часов	В том числе			Из них		Форма контроля
			Л	ПЗ	СЗ	ОСК	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
1.	«Понятие о нозологии, патологическом процессе, синдроме, симптоме. Организация патологоанатомической службы в работе патологоанатомического отделения. Микроскопическое исследование секционного и биопсийного материала. Функциональная морфология и патология клетки. Дистрофия и некроз. Воспаление и иммунитет»	66	4	50	8		24	ТК
2.	«Учение о болезнях»	54	4	36	10		24	ТК
3.	«Опухоли»	48	4	28	12		8	ТК
4.	«Болезни системы крови»	48	6	34	6	6	8	ТК
5.	«Болезни органов дыхания»	24	4	14	6	6	8	ТК
6.	«Болезни желудочно-кишечного тракта»	36	4	20	8		8	ТК
7.	«Болезни мочеполовой системы»	60	6	36	18		4	ТК
8.	«Патология беременности»	36	4	20	8		4	ТК
9.	«Болезни эндокринной системы»	30	6	14	10		4	ТК
10.	«Болезни костно-мышечной системы, соединительной ткани»	24	4	14	6		4	ТК
11.	«Болезни нервной системы»	12	4	4	4		4	ТК
12.	«Инфекционные болезни»	48	6	28	12		4	ТК
13.	«Частные вопросы патологической анатомии»	36	6	16	12		4	ТК
	Всего:		62	314	120		108	
Рабочая программа учебного модуля «Смежные дисциплины»								
14.	Мобилизационная подготовка и гражданская оборона в сфере здравоохранения	48	30		18			ПК
Итоговая аттестация		6			6			Экзамен
СР		26						

Всего	576					
-------	-----	--	--	--	--	--

ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия. ОСК – обучающий симуляционный курс.

ДО – дистанционное обучение. ПК - промежуточный контроль. ТК - текущий контроль.

7. Календарный учебный график

Учебные модули	Месяц			
	1 месяц (часы)	2 месяц (часы)	3 месяц (часы)	4 месяц (часы)
Специальные дисциплины	150	150	112	110
Смежные дисциплины	-		48	
Итоговая аттестация				6

8. Рабочие программы учебных модулей

Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»

Раздел 1

«Понятие о нозологии, патологическом процессе, синдроме, симптоме. Организация патологоанатомической службы в работе патологоанатомического отделения. Микроскопическое исследование секционного и биопсийного материала. Функциональная морфология и патология клетки. Дистрофия и некроз. Воспаление и иммунитет»

Кол	Наименования тем, элементов
1.1	Патологоанатомическая служба, ее содержание, задачи, порядок работы. Структура патологоанатомического отделения. Организация работы, документация.
1.2	Организация работы патологоанатомической службы. Документационно-нормативная база.
1.3	Порядок и общие технические приемы вскрытия. Особые приемы вскрытия: вскрытие придаточных пазух носа, спинного мозга, раздельное взвешивание сердца.
1.4	Специальные методы диагностики у секционного стола: пробы на воздушную и жировую эмболии, пневмоторакс, амилоид, ишемию миокарда. Забор материала для дополнительных
1.5	Протоколирование вскрытий. Оформление патологоанатомического диагноза. Клинико-анатомический эпикриз. Оформление медицинского свидетельства о смерти
1.6	Сличение клинического и патологоанатомического диагнозов.
1.7	Организация работы ЛКК и КИЛИ. Клинико-анатомические конференции
1.8	Биопсия, ее виды, значение. Порядок забора биопсийного материала. Порядок приема биопсий и оформления документации. Этапы работы с биопсийным материалом.

1 9	Срочные биопсии.
1.10	Основные методы гистологической обработки и окраски секционного и биопсийного материала.
1.11	Современные методы исследования в морфологической диагностике: гистоферментохимия, иммуногистохимия, электронная микроскопия, люминесцентная микроскопия, автордиография, морфометрия.

Раздел 2
«Учение о болезнях»

Код	Наименования тем, элементов
2.1	Общее учение о болезни. Патоморфоз болезней. Международная классификация болезней и принципы ее кодирования.
2.2	Альтерация (повреждение). Патология клетки. Обратимые повреждения (дистрофии). Некроз и апоптоз.
2 3	Расстройства кровообращения.
2 4	Расстройства лимфообращения.
2 5	Воспаление (острое и хроническое).
2 6	Иммунопатологические процессы.
2 7	Процессы адаптации и компенсации. Регенерация и дисрегенерация.
2 8	Морфология реакций гиперчувствительности немедленного и замедленного типа.
2.9	Первичные и вторичные иммунодефициты: причины, классификация, клинические проявления, морфология причины смерти.

Раздел 3
«Опухоли»

Код	Наименования тем, элементов
3.1	Современные представления о канцерогенезе. Основные свойства опухолей. Вопросы гистогенеза и классификации опухолей.
3 2	Иммуногистохимическая диагностика опухолей.
3 3	Опухоли фиброзной ткани (доброкачественные, злокачественные).
3 4	Опухоли мышечной ткани (доброкачественные, злокачественные).
3 5	Опухоли сосудов (доброкачественные, злокачественные).
3 6	Опухоли жировой ткани (доброкачественные, злокачественные).
3.7	Опухоли синовиальной ткани (доброкачественные, злокачественные).
3 8	Опухоли мезотелия (доброкачественные, злокачественные).

Раздел 4
«Болезни системы крови»

Код	Наименования тем, элементов
------------	------------------------------------

4.1	Болезни системы крови, кроветворной и лимфоидной тканей: анемии, лейкозы, лимфомы.
4.2	Лейкозы острые и хронические: принципы классификации, клинические проявления, морфология, осложнения, причины смерти. Особенности исследования трепанобиоптатов.
4.3	Лимфомы: принципы классификации, морфология, осложнения, причины смерти.
4.4	Гипертоническая болезнь и гипертензионные синдромы: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.
4.5	Атеросклероз: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.
4.6	Острая ишемическая болезнь сердца: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.
4.7	Хроническая ишемическая болезнь сердца: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.
4.8	Ревматические болезни. Васкулиты. Пороки сердца.

Раздел 5
«Болезни органов дыхания»

Кол	Наименования тем элементов
5.1	Болезни органов дыхания: ОРВИ, пневмонии, хронические обструктивные и рестриктивные заболевания легких, пневмоконииозы, опухоли.
5.2	Хронический бронхит: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения.
5.3	Пневмосклероз и эмфизема: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, танатогенез.
5.4	Рак легких: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. Возможности дооперационной диагностики.

Раздел 6
«Болезни желудочно-кишечного тракта»

Кол	Наименования тем элементов
6.1	Болезни желудочно-кишечного тракта: эзофагиты, гастриты, энтериты и колиты, аппендицит,
6.2	Болезни гепатопанкреатобилиарной системы: гепатозы, гепатиты, циррозы печени, алкогольная болезнь печени, холециститы и холангиты, ЖКБ, панкреатиты, опухоли.
6.3	Острые и хронические гастриты: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения. Гастробиопсия в диагностике болезней желудка. Н.рylogi в развитии
6.4	Язвенная болезнь желудка и 12п кишки: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения. Гастробиопсия в диагностике болезней желудка.
6.5	Рак желудка: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. Гастробиопсия в диагностике рака и предраковых процессов.

6 6	Перитонит.
-----	------------

Раздел 7
«Болезни мочеполовой системы»

Код	Наименования тем, элементов
7 1	Общие понятия о болезнях почек
7.2	Гломерулопатии: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения причины смерти
7.3	Тубуло-интерстициальные поражения почек: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия. осложнения. причины смерти.
7 4	Опухоли почек: классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения.
7.5	Опухоли мочевого пузыря: этиология, классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.
7.6	Воспалительные, дисгормональные и опухолевые заболевания мужских половых органов и молочных желез.
7.7	Опухоли молочной железы (доброкачественные и злокачественные): этиология, классификация, морфология, осложнения, предраковые процессы; возможности операционной морфологической диагностики
7 8	Эндометриоз. Предраковые изменения эндометрия. Рак тела матки.
7.9	Дисгормональные и воспалительные изменения эндометрия. Изменения эндометрия под влиянием лечения и контрацептивов.
7.10	Воспалительные, дисгормональные и предраковые заболевания шейки матки. Рак шейки матки.

Раздел 8
«Патология беременности»

Код	Наименования тем, элементов
8.1	Патология беременности, родов и послеродового периода: гестозы, невынашивание беременности, эктопическая беременность, трофобластическая болезнь.
8 2	Патология пренатального периода
8 3	Патология перинатального периода
8 4	Диагностика нарушений маточной и внематочной беременности по соскобам.
8.5	Патология плаценты (пороки развития, нарушения кровообращения, воспалительные изменения, опухоли).
8.6	Патологические процессы, связанные с беременностью (плацентарный полип, пузырный занос, деструктивный пузырный занос, хорионэпителиома) и их диагностика.

Раздел 9

«Болезни эндокринной системы»

Код	Наименования тем элементов
9.1	Общие понятия о болезнях эндокринной системы
9.2	Болезни щитовидной железы: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения. Возможности до- и интраоперационной диагностики.
9.3	Опухоли коры и мозгового слоя надпочечника: классификация, клинические проявления, морфология, осложнения, причины смерти.
9.4	Сахарный диабет: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. Диабетические ангиопатии и гломерулосклероз.
9.5	Опухоли APUD-системы: клинические проявления, морфология, осложнения; методы

Раздел 10

«Болезни костно-мышечной системы, соединительной ткани»

Код	Наименования тем элементов
10.1	Болезни опорно-двигательного аппарата. Опухоли мягких тканей.
10.2	Болезни кожи.
10.3	Эпителиальные и неэпителиальные опухоли кожи: классификация, морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.
10.4	Опухоли из меланинообразующей ткани: классификация, морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.

Раздел 11

«Болезни нервной системы»

Код	Наименования тем элементов
11.1	Болезни нервной системы: воспалительные, дисциркуляторные, метаболические и демиелинизирующие.
11.2	Опухоли центральной и периферической нервной системы: классификация, морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.

Раздел 12

«Инфекционные болезни»

Код	Наименования тем элементов
12.1	Инфекционные болезни: сифилис, ВИЧ-инфекция, бактериальные и вирусные инфекции, карантинные инфекции
12.2	Первичный туберкулезный комплекс; гематогенный туберкулез; формы, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.
12.3	Вторичный туберкулез: формы, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.

12.4	Сепсис: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.
12.5	Геморрагические лихорадки: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.
12.6	Микозы: кандидоз, актиномикоз, аспергиллез, бластомикозы, гистоплазмоз
12.7	Протозойные инфекции: малярия, амебиаз, балантидиаз, токсоплазмоз, пневмоцистоз.
12.8	Глистные инвазии: эхинококкоз, цистицеркоз, трихинеллез, шистосомоз.

Раздел 13

«Частные вопросы патологической анатомии»

Код	Наименования тем, элементов
13.1	Патологическая анатомия стоматологических заболеваний
13.2	Типичные варианты хирургических осложнений (шок, кровотечение, ранения, инородные тела, паневная инфекция свищи несостоятельность швов и анастомозов)
13.3	Патология реанимации и интенсивной терапии. Ятрогенная патология.
13.4	Патологическая анатомия травм и радиационных поражений. Морфология раневого процесса.
13.5	Алкогольная болезнь: клинико-морфологические проявления, патологоанатомическая диагностика.

Рабочая программа учебного модуля

«Смежные дисциплины»

Раздел 14

Мобилизационная подготовка и гражданская оборона в сфере здравоохранения

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
14.1	Оборонеспособность и национальная безопасность Российской Федерации
14.1.1	Основы национальной безопасности Российской Федерации
14.1.2	Основы единой государственной политики в области ГО
14.1.3	Задачи и основы организации ЕГСП и ЛЧС
14.1.4	Организация и проведение эвакуации населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы
14.2	Основы мобилизационной подготовки экономики Российской Федерации
14.2.1	Законодательное нормативное правовое обеспечение мобилизационной подготовки и мобилизации в Российской Федерации
14.3	Мобилизационная подготовка здравоохранения Российской Федерации
14.3.1	Специальное формирования здравоохранения (СФЗ), их место и роль в современной системе лечебно-эвакуационного обеспечения войск
14.3.2	Мобилизационное задание в интересах населения
14.3.3	Дополнительные специализированные койки (ДСК)
14.4	Государственный материальный резерв

14.4.1	Нормативное правовое регулирование вопросов формирования, хранения, накопления и освежения запасов мобилизационного резерва
14.5	Избранные вопросы медицины катастроф
14.5.1	Организация и основы деятельности службы медицины катастроф (СМК)
14.5.2	Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в ЧС
14.6	Организация медицинского обеспечения боевых действий войск
14.6.1	Современные средства вооруженной борьбы
14.6.2	Подвижные медицинские формирования. Задачи, организация, порядок работы
14.7	Хирургическая патология в военное время
14.7.1	Комбинированные поражения
14.7.2	Термические поражения
14.7.3	Кровотечение и кровопотеря
14.8	Терапевтическая патология в военное время
14.8.1	Радиационные поражения

9. Организационно-педагогические условия

Тематика лекционных занятий

N	Тема лекции	Содержание лекции (указываются соответствующие коды)	Часы
1	Патологоанатомическая служба, ее содержание, задачи, порядок работы. Структура патологоанатомического отделения. Организация работы, документация.	1.1	1
2	Организация работы патологоанатомической службы. Документационно-нормативная база.	1.2	2
3	Порядок и общие технические приемы вскрытия. Особые приемы вскрытия: вскрытие придаточных пазух носа, спинного мозга,	1.3	1
4	Общее учение о болезни. Патоморфоз болезней. Международная классификация болезней и принципы ее использования.	2.1	2
5	Альтерация (повреждение). Патология клетки. Обратимые повреждения (дистрофии). Некроз и апоптоз.	2.2	2
6	Современные представления о канцерогенезе. Основные свойства опухолей. Вопросы гистогенеза и классификации опухолей.	3.1	2

7	Иммуногистохимическая диагностика опухолей.	3.2	1
8	Болезни системы крови, кроветворной и лимфоидной тканей: анемии, лейкозы лимфомы	4.1	2
9	Лейкозы острые и хронические: принципы классификации, клинические проявления, морфология, осложнения, осложнения, причины смерти. Особенности исследования трепанобиоптатов.	4.2	2
10	Лимфомы: принципы классификации, морфология, осложнения, причины смерти	4.3	2
11	Пневмосклероз и эмфизема: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, танатогенез.	5.3	2
12	Рак легких: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. Возможности дооперационной	5.4	2
13	Болезни гепатопанкреатобилиарной системы: гепатозы, гепатиты, циррозы печени, алкогольная болезнь печени, холециститы и холангиты, ЖКБ, панкреатиты, опухоли.	6.2	2
14	Острые и хронические гастриты: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения. Гастробиопсия в диагностике болезней желудка. Н.руlogi в развитии хронического гастрита и методы его выявления в гистологических препаратах.	6.3	2
15	Общие понятия о болезнях почек	7.1	2
16	Гломерулопатии: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.	7.2	2
17	Тубуло-интерстициальные поражения почек: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.	7.3	2
18	Патология беременности, родов и послеродового периода: гестозы, невынашивание беременности, эктопическая беременность, трофобластическая болезнь.	8.1	2
19	Патология пренатального периода	8.2	1
20	Патология перинатального периода	8.3	1
21	Болезни щитовидной железы: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения. Возможности до - и интраоперационной диагностики.	9.2	3
22	Опухоли коры и мозгового слоя надпочечника: классификация, клинические проявления, морфология, осложнения, причины смерти.	9.3	3
23	Болезни опорно-двигательного аппарата. Опухоли мягких тканей	10.1	1
24	Болезни кожи	10.2	1

25	Болезни нервной системы: воспалительные, дисциркуляторные, метаболические и демиелинизирующие.	11.1	2
26	Опухоли центральной и периферической нервной системы: классификация, морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.	11.2	2
27	Инфекционные болезни: сифилис, ВИЧ-инфекция, бактериальные и вирусные инфекции, карантинные инфекции	12.1	2
28	Первичный туберкулезный комплекс; гематогенный туберкулез; формы, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.	12.2	2
29	Вторичный туберкулез: формы, патологическая анатомия, осложнения,	12.3	2
30	Типичные варианты хирургических осложнений (шок, кровотечение, ранения, инородные тела, раневая инфекция, свищи, несостоятельность швов и анастомозов).	13.2	2
31	Патология реанимации и интенсивной терапии. Ятрогенная патология.	13.3	2
32	Патологическая анатомия травм и радиационных поражений. Морфология раневого процесса.	13.4	2
		Итого:	62

Тематика семинарских занятий

№	Тема семинара	Содержание семинара	Часы
1	Специальные методы диагностики у секционного стола: пробы на воздушную и жировую эмболии, пневмоторакс, амилоид, ишемию миокарда. Забор материала для дополнительных методов исследования.	1.4	1
2	Протоколирование вскрытий. Оформление патологоанатомического диагноза. Клинико-анатомический эпикриз. Оформление медицинского свидетельства о смерти	1.5	2
3	Сличение клинического и патологоанатомического диагнозов.	1.6	1
4	Организация работы ЛКК и КИЛИ. Клинико-анатомические конференции	1.7	1
5	Биопсия, ее виды, значение. Порядок забора биопсийного материала. Порядок приема биопсий и оформления документации.	1.8	1

	Этапы работы с биопсийным материалом.		
6	Срочные биопсии.	1.9	1
7	Основные методы гистологической обработки и окраски секционного и биопсийного материала.	1.10	1
8	Расстройства лимфообращения.	2.4	1
9	Воспаление (острое и хроническое).	2.5	2
10	Имунопатологические процессы.	2.6	2
11	Процессы адаптации и компенсации. Регенерация и дисрегенерация.	2.7	2
12	Морфология реакций гиперчувствительности немедленного и замедленного типа.	2.8	2
13	Первичные и вторичные иммунодефициты: причины, классификация, клинические проявления, морфология причины смерти.	2.9	1
14	Опухоли мышечной ткани (доброкачественные, злокачественные).	3.4	2
15	Опухоли сосудов (доброкачественные, злокачественные).	3.5	2
16	Опухоли жировой ткани (доброкачественные, злокачественные).	3.6	2
17	Опухоли синовиальной ткани (доброкачественные, злокачественные).	3.7	2
18	Опухоли мезотелия (доброкачественные, злокачественные).	3.8	4
19	Лейкозы острые и хронические: принципы классификации, клинические проявления, морфология, осложнения, осложнения, причины смерти. Особенности исследования трепанобиоптатов.	4.2	1
20	Лимфомы: принципы классификации, морфология, осложнения,	4.3	1

	причины смерти.		
21	Гипертоническая болезнь и гипертензионные синдромы: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.	4.4	1
22	Острая ишемическая болезнь сердца: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.	4.6	1
23	Хроническая ишемическая болезнь сердца: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.	4.7	1
24	Ревматические болезни. Васкулиты. Пороки сердца.	4.8	1
25	Пневмосклероз и эмфизема: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, танатогенез.	5.3	3
26	Рак легких: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. Возможности дооперационной диагностики.	5.4	3
27	Острые и хронические гастриты: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения. Гастробиопсия в диагностике болезней желудка. Н.pylori в развитии хронического гастрита и методы его выявления в гистологических препаратах.	6.3	2
28	Язвенная болезнь желудка и 12п кишки: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения. Гастробиопсия в диагностике болезней желудка.	6.4	2
29	Рак желудка: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. Гастробиопсия в диагностике рака и предраковых процессов.	6.5	4
30	Гломерулопатии: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.	7.2	3
31	Тубуло-интерстициальные поражения почек: этиология	7.3	3

	классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.		
32	Опухоли почек: классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения.	7.4	3
33	Опухоли мочевого пузыря: этиология, классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.	7.5	3
34	Воспалительные, дисгормональные и опухолевые заболевания мужских половых органов и молочных желез.	7.6	3
35	Опухоли молочной железы (доброкачественные и злокачественные): этиология, классификация, морфология, осложнения, предраковые процессы; возможности дооперационной морфологической диагностики.	7.7	3
36	Патология пренатального периода	8.2	1
37	Патология перинатального периода	8.3	1
38	Диагностика нарушений маточной и внематочной беременности по соскобам.	8.4	2
39	Патология плаценты (пороки развития, нарушения кровообращения, воспалительные изменения, опухоли).	8.5	2
40	Патологические процессы, связанные с беременностью (плацентарный полип, пузырный занос, деструктивный пузырный занос, хорионэпителиома) и их диагностика.	8.6	2
41	Болезни щитовидной железы: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения. Возможности до - и интраоперационной диагностики.	9.2	2
42	Опухоли коры и мозгового слоя надпочечника: классификация, клинические проявления, морфология, осложнения, причины смерти.	9.3	2
43	Сахарный диабет: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.	9.4	3

	Диабетические ангиопатии и гломерулосклероз.		
44	Опухоли APUD-системы: клинические проявления, морфология, осложнения; методы гистологического выявления клеток APUD-системы.	9.5	3
45	Опухоли из меланинообразующей ткани: классификация, морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.	10.4	6
46	Болезни нервной системы: воспалительные, дисциркуляторные, метаболические и демиелинизирующие.	11.1	2
47	Опухоли центральной и периферической нервной системы: классификация, морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.	11.2	2
48	Инфекционные болезни: сифилис, ВИЧ-инфекция, бактериальные и вирусные инфекции, карантинные инфекции	12.1	2
49	Первичный туберкулезный комплекс; гематогенный туберкулез; формы, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.	12.2	2
50	Вторичный туберкулез: формы, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.	12.3	2
51	Микозы: кандидоз, актиномикоз, аспергиллез, бластомикозы, гистоплазмоз	12.6	2
52	Протозойные инфекции: малярия, амебиаз, балантидиаз, токсоплазмоз, пневмоцистоз.	12.7	2
53	Глистные инвазии: эхинококкоз, цистицеркоз, трихинеллез, шистосомоз.	12.8	2
54	Патологическая анатомия травм и радиационных поражений. Морфология раневого процесса.	13.4	6
55	Алкогольная болезнь: клинико-морфологические проявления, патологоанатомическая диагностика.	13.5	6
		ИТОГО	120

Тематика практических занятий

N	Тема семинара	Содержание семинара	Часы	Текущий контроль
1	Специальные методы диагностики у секционного стола: пробы на воздушную и жировую эмболии, пневмоторакс, амилоид, ишемию миокарда. Забор материала для дополнительных методов исследования.	1.4	4	Зачет
2	Протоколирование вскрытий. Оформление патологоанатомического диагноза. Клинико-анатомический эпикриз. Оформление медицинского свидетельства о смерти	1.5	4	Зачет
3	Сличение клинического и патологоанатомического диагнозов.	1.6	8	Зачет
4	Организация работы ЛКК и КИЛИ. Клинико-анатомические конференции	1.7	8	Зачет
5	Биопсия, ее виды, значение. Порядок забора биопсийного материала. Порядок приема биопсий и оформления документации. Этапы работы с биопсийным материалом.	1.8	8	Зачет
6	Срочные биопсии.	1.9	8	Зачет
7	Основные методы гистологической обработки и окраски секционного и биопсийного материала.	1.10	10	Зачет
8	Расстройства лимфообращения.	2.4	4	Зачет
9	Воспаление (острое и хроническое).	2.5	6	Зачет
10	Иммунопатологические процессы.	2.6	6	Зачет
11	Процессы адаптации и компенсации. Регенерация и дисрегенерация.	2.7	6	Зачет
12	Морфология реакций гиперчувствительности	2.8	6	Зачет

	немедленного и замедленного типа.			
13	Первичные и вторичные иммунодефициты: причины, классификация, клинические проявления, морфология причины смерти.	2.9	6	Зачет
14	Опухоли мышечной ткани (доброкачественные, злокачественные).	3.4	6	Зачет
15	Опухоли сосудов (доброкачественные, злокачественные).	3.5	6	Зачет
16	Опухоли жировой ткани (доброкачественные, злокачественные).	3.6	6	Зачет
17	Опухоли синовиальной ткани (доброкачественные, злокачественные).	3.7	6	Зачет
18	Опухоли мезотелия (доброкачественные, злокачественные).	3.8	4	Зачет
19	Лейкозы острые и хронические: принципы классификации, клинические проявления, морфология, осложнения, осложнения, причины смерти. Особенности исследования трепанобиоптатов.	4.2	6	Зачет
20	Лимфомы: принципы классификации, морфология, осложнения, причины смерти.	4.3	6	Зачет
21	Гипертоническая болезнь и гипертензионные синдромы: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.	4.4	5	Зачет
22	Атеросклероз: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.	4.5	5	Зачет
23	Острая ишемическая болезнь сердца: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.	4.6	4	Зачет
24	Хроническая ишемическая болезнь сердца: этиология	4.7	4	Зачет

	классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.			
25	Ревматические болезни. Васкулиты. Пороки сердца.	4.8	4	Зачет
26	Пневмосклероз и эмфизема: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, танатогенез.	5.3	6	Зачет
27	Рак легких: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. Возможности дооперационной диагностики.	5.4	8	Зачет
28	Острые и хронические гастриты: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения. Гастробиопсия в диагностике болезней желудка. Н.pylori в развитии хронического гастрита и методы его выявления в гистологических препаратах.	6.3	6	Зачет
29	Язвенная болезнь желудка и 12п кишки: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения. Гастробиопсия в диагностике болезней желудка.	6.4	6	Зачет
30	Рак желудка: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. Гастробиопсия в диагностике рака и предраковых процессов.	6.5	8	Зачет
31	Гломерулопатии: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.	7.2	6	Зачет
32	Тубуло-интерстициальные поражения почек: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.	7.3	6	Зачет
33	Опухоли почек: классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения.	7.4	6	Зачет
34	Опухоли мочевого пузыря: этиология, классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения,	7.5	6	Зачет

	причины смерти.			
35	Воспалительные, дисгормональные и опухолевые заболевания мужских половых органов и молочных желез.	7.6	6	Зачет
36	Опухоли молочной железы (доброкачественные и злокачественные): этиология, классификация, морфология, осложнения, предраковые процессы; возможности дооперационной морфологической диагностики.	7.7	6	Зачет
37	Патология пренатального периода	8.2	6	Зачет
38	Патология перинатального периода	8.3	4	Зачет
39	Диагностика нарушений маточной и внематочной беременности по соскобам.	8.4	4	Зачет
40	Патология плаценты (пороки развития, нарушения кровообращения, воспалительные изменения, опухоли).	8.5	4	Зачет
41	Патологические процессы, связанные с беременностью (плацентарный полип, пузырный занос, деструктурирующий пузырный занос, хорионэпителиома) и их диагностика.	8.6	4	Зачет
42	Болезни щитовидной железы: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения. Возможности до - и интраоперационной диагностики.	9.2	4	Зачет
43	Опухоли коры и мозгового слоя надпочечника: классификация, клинические проявления, морфология, осложнения, причины смерти.	9.3	4	Зачет
44	Сахарный диабет: этиология классификация, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. Диабетические ангиопатии и гломерулосклероз.	9.4	4	Зачет
45	Опухоли APUD-системы: клинические проявления, морфология, осложнения; методы гистологического выявления клеток APUD-системы.	9.5	2	Зачет

46	Опухоли из меланинообразующей ткани: классификация, морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.	10.4	14	Зачет
47	Болезни нервной системы: воспалительные, дисциркуляторные, метаболические и демиелинизирующие.	11.1	2	Зачет
48	Опухоли центральной и периферической нервной системы: классификация, морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.	11.2	2	Зачет
49	Инфекционные болезни: сифилис, ВИЧ-инфекция, бактериальные и вирусные инфекции, карантинные инфекции	12.1	4	Зачет
50	Первичный туберкулезный комплекс; гематогенный туберкулез; формы, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.	12.2	4	Зачет
51	Вторичный туберкулез: формы, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.	12.3	4	Зачет
52	Микозы: кандидоз, актиномикоз, аспергиллез, бластомикозы, гистоплазмоз	12.6	4	Зачет
53	Протозойные инфекции: малярия, амебиаз, балантидиаз, токсоплазмоз, пневмоцистоз.	12.7	6	Зачет
54	Глистные инвазии: эхинококкоз, цистицеркоз, трихинеллез, шистосомоз.	12.8	6	Зачет
55	Патологическая анатомия стоматологических заболеваний	13.1	6	Зачет
56	Типичные варианты хирургических осложнений (шок, кровотечение, ранения, инородные тела, раневая инфекция, свищи, несостоятельность швов и анастомозов).	13.2	4	Зачет
57	Патология реанимации и интенсивной терапии.	13.3	6	Зачет

	Ятрогенная патология.			
		ИТОГО	314	

10. Формы аттестации

10.1. Итоговая аттестация по Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача – патологоанатома. В соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

10.2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренным учебным планом.

10.3. Обучающиеся, освоившие программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

11. Оценочные материалы

11.1. Тематика контрольных вопросов:

1. Характеристика современных морфологических методов исследования.
2. Морфологическая диагностика папилломавирусной инфекции в биоптатах шейки матки.
3. Определение, виды камней. Причины и патогенез камнеобразования. Камни желчного пузыря, виды.
4. Опухоли фиброзной ткани: классификация, морфология.
5. Рак шейки матки: классификация, этиология, патогенез, морфология.
6. Этиологическая классификация некроза. Клинико-морфологические формы некроза. Морфология коагуляционного и колликвационного некроза.
7. Фиброзно-кистозная болезнь и фиброаденома молочной железы: этиология, морфологическая диагностика, прогноз.
8. Мезотелиома: классификация, морфология, прогноз.
9. Этиология и патогенез рака легкого. Предраковые состояния. Центральный рак легкого
10. Опухоли из меланинообразующей ткани: классификация, этиология, морфология, прогноз.
11. Дисплазия шейки матки. Морфология. Прогноз.
12. Этиология и патогенез колоректального рака. Макроскопическая характеристика.
13. Рак желудка: классификация, этиология, патогенез, морфология, прогноз.

14. Злокачественные опухоли щитовидной железы: классификация, этиология патогенез, морфология, прогноз.
15. Гистогенез, общая характеристика и терминология мезенхимальных опухолей.
16. Рак легких: классификация, этиология, патогенез, морфология, прогноз.
17. Туберкулез: классификация, морфология.
18. Опухоли из многослойного плоского и переходного эпителия, морфология, исходы.
19. Острые и хронические гастриты: классификация. Роль *H.pylori* в развитии хронического гастрита и методы его выявления в препаратах.
20. Рак мочевого пузыря. Классификация, морфология.
21. Опухоли из железистого эпителия, морфология, виды, локализация, значение
22. Эпителиальные и неэпителиальные опухоли кожи: классификация, этиология, патогенез, морфология.
23. Фоновые и предопухолевые процессы. Облигатный и факультативный предрак. Морфогенез опухоли, стадии.
24. Эпителиальные и неэпителиальные опухоли кожи: классификация, этиология, патогенез, морфология.
25. Фоновые и предопухолевые процессы. Облигатный и факультативный предрак. Морфогенез опухоли, стадии.
26. Опухоли мышечной ткани: классификация, морфология.
27. Опухоли почек: классификация, этиология, патогенез, морфология.
28. Склероз. Определение. Виды склеротических процессов. Причины и механизмы развития. Морфогенез склероза
29. Гистологическая номенклатура и классификация опухолей.
30. Патология последа.
31. Гистогенетическая классификация опухолей. Опухоли отдельных органов и систем. Опухоли детского возраста.
32. Понятие о дисплазии, раке *in situ*, раннем раке.
33. Патологическая анатомия болезней и опухолей щитовидной железы
34. Опухоли сосудов
35. Рак желудка: классификация, осложнения.
36. Определение болезни, стадии. Нозология, нозологическая форма.
37. Причины и виды некрозов.
38. Морфология фиброзно-кистозной болезни.
39. Артериосклероз, виды. Определение, этиология и патогенез атеросклероза. Стадии морфогенеза атеросклероза.
40. Принципы оформления патологоанатомического диагноза и заполнение медицинского свидетельства о смерти в соответствии с требованиями Международной статистической классификацией болезней и причин смерти.
41. Патологическая анатомия острых и хронических лейкозов.
42. Атеросклероз аорты, виды аневризм. Атеросклероз сосудов головного мозга. Атеросклероз почечных артерий.

43. Методы морфологической диагностики опухолей.
44. Этиология, патогенез, морфогенез и органные проявления атеросклероза
45. Гипертоническая болезнь. Определение, факторы риска. Причины и механизмы развития. Стадии развития, патологическая анатомия.
46. Формы и методы санитарного просвещения
47. Классификация и патологическая анатомия рака мочевого пузыря
48. Кардиосклероз. Определение. Морфологические изменения в миокарде
49. Формы и методы санитарного просвещения
50. Классификация и патологическая анатомия рака мочевого пузыря
51. Кардиосклероз. Определение. Морфологические изменения в миокарде

11.2.Задания, выявляющие практическую подготовку врача-патологоанатома

1. оценить предварительную информацию об исследуемых объектах;
2. провести осмотр и вскрытие трупа; визуально оценить и точно описать изменения в органах и тканях трупа;
3. провести вскрытие умерших (новорожденных и плодов) учитывая связь пре- и перинатальной патологии с течением беременности, и родов у матери;
4. производить вскрытие умерших от карантинных и особо опасных инфекций с учетом особенностей подготовки помещений, оборудования, одежды, дезинфекционных средств, забора материала;
5. исследовать гистологические препараты (секционный, операционный и биопсийный материал);
6. проанализировать результаты исследования;
7. провести дифференциальную диагностику с рядом сходных по морфологическим проявлениям заболеваний;
8. поставить патологоанатомический (патогистологический) диагноз;
9. оформить клинико-патологоанатомический эпикриз;
10. заполнить медицинское свидетельство смерти с учетом требований Международной статистической классификации болезней и причин смерти;
11. в случае изменения патологоанатомического диагноза указать его окончательный вариант, направить в органы стат. управления новое медицинское свидетельство о смерти с отметкой “взамен предварительного” или “взамен окончательного”
12. применять специальные методы исследования для диагностики у секционного стола (пробы на воздушную и жировую эмболию, на наличие воздуха в плевральных полостях, на ишемию миокарда, на амилоидоз; раздельное взвешивание отделов сердца и морфометрия и т.д.); вскрытие при подозрении на сепсис;
13. выбрать и вырезать нужные для гистологического исследования участки органов и тканей;

14. произвести забор секционного материала для проведения дополнительных бактериологических, цитологических (цитогенетических), вирусологических, биохимических и других видов исследований;
15. выбрать оптимальные методы фиксации, обработки, окраски материала, определить необходимое для диагностики число гистологических препаратов;
16. отобрать участки гистологического препарата для микрофотографирования

11.3. Примеры тестовых заданий и ситуационных задач:

1. Органоспецифическая опухоль почек:

- 1) Опухоль Крукенберга
- 2) Опухоль Юинга
- 3) Ангиолейомиолипома
- 4) Опухоль Беркитта
- 5) Все перечисленное верно

2. Предопухолевые (фоновые) изменения слизистой оболочки мочевого пузыря чаще встречаются:

- 1) При хроническом цистите.
- 2) При остром цистите.
- 3) При малакоплакии.
- 4) Верно &2) и &3)
- 5) Все перечисленное.

3. Метаплазия эпителия может быть:

- 1) Железистой
- 2) Плоскоклеточной
- 3) Переходноклеточной
- 4) Все перечисленное верно

4. Органоспецифическая доброкачественная опухоль мочевого пузыря:

- 1) Переходноклеточная папиллома
- 2) Дерматофиброма
- 3) Кистозная аденома
- 4) Верно &2) и &3)
- 5) Все перечисленное верно

5. Злокачественной опухолью почек у детей является:

- 1) Опухоль Вильмса.
- 2) Медуллобластома
- 3) Гипернефроидный рак зернистоклеточного варианта
- 4) Саркома Юинга
- 5) Верно &1) и &4)

6. Наиболее часто встречающиеся в яичках опухоли имеют происхождение:

- 1) Урогенное.
- 2) Соматическое.
- 3) Из стромы полового тяжа.
- 4) Герминально-клеточное.
- 5) Эктодермальное.

7. К органоспецифическим опухолям яичка относят:

- 1) Гонадобластому.
- 2) Сперматогониому.
- 3) Сперматоидную семиному.
- 4) Листовидную опухоль.
- 5) Лейдигому.

8. Рак желточного мешка наиболее характерен:

- 1) В зрелом возрасте.
- 2) В пожилом возрасте.
- 3) В старческом возрасте.
- 4) В детском возрасте.

9. Для хорионэпителиомы яичка характерен синдром:

- 1) Макулинизирующий.
- 2) Иценко-Кшинга.
- 3) Феминизирующий
- 4) Верно &1) и &3)
- 5) Все перечисленное.

10. Опухоль Бреннера представляет собой:

- 1) Метастаз рака желудка в яичник.
- 2) Органотипическую эпителиальную опухоль яичника.
- 3) Смешанную мезодермальную опухоль тела матки.
- 4) все перечисленное.

11. Гиперэстрогемии не отмечается при следующих опухолях яичника:

- 1) Гранулезоклеточной опухоли.
- 2) Муцинозной цистаденофибrome.
- 3) Серозной цистаденофибrome.
- 4) Зрелой тератоме.
- 5) Всех перечисленных.

12. Положительной реакцией Ашгейм-Цондека сопровождается опухоль яичника:

- 1) Злокачественная текома.
- 2) Папиллярная серозная карцинома.
- 3) Хорионэпителиома.
- 4) Все перечисленное.

13. При гистологическом исследовании гормонально-активная текома характеризуется:

- 1) Усилением митотической активности клеток опухоли.
- 2) Накоплением липидов в цитоплазме опухолевых клеток.
- 3) Лимфоидноклеточной инфильтрацией опухолевой ткани.
- 4) Появлением некрозов в опухоли.

14. Из перечисленных опухолей яичника не являются гормонально-активными:

- 1) Текома.
- 2) Арренобластома.

- 3) Дисгерминома.
- 4) Гранулезоклеточная опухоль.
- 5) Струма.

15. К смешанным соединительнотканно-эпителиальным опухолям относят все, кроме:

- 1) Фиброаденомы.
- 2) Листовидной опухоли.
- 3) Гигантоклеточной опухоли.
- 4) Карциносаркомы.

16. Среди раков молочной железы более благоприятным клиническим прогнозом отличается:

- 1) Инфильтративный протоковый рак.
- 2) Медулярный рак.
- 3) Слизистый рак.
- 4) Верно &1) и &2)
- 5) Верно &2) и &3)

17. Признаками С-клеточного происхождения опухоли щитовидной железы являются:

- 1) Солидное строение опухоли.
- 2) Наличие амилоида в строме.
- 3) Одинаковая площадь сечения ядра и цитоплазмы клеток.
- 4) Все перечисленное.
- 5) Только &1) и &3)

18. Доброкачественной опухолью без риска малигнизации является:

- 1) Лентигомеланома.
- 2) Меланоз Дюбрейля.
- 3) Невус внутридермальный.
- 4) Лентигинозная дисплазия.

19. Гистологическими вариантами строения невусов могут быть:

- 1) Внутриэпителиальный.
- 2) Смешанный.
- 3) Внутридермальный.
- 4) Все перечисленные.
- 5) Только &1) и &3)

20. Клеточными вариантами строения меланом являются все, кроме:

- 1) Эпителиодноклеточный.
- 2) Веретеночклеточный.
- 3) Полиморфноклеточный.
- 4) Мелкоклеточный.
- 5) Смешанный.

21. Выделяют следующее количество уровней инвазии меланомы:

- 1) Один.
- 2) Два.
- 3) Три.

- 4) Четыре.
- 5) Пять.

22. В группу нейронных относятся все опухоли, кроме:

- 1) Ганглиоцитомы.
- 2) Ганглиоглиомы.
- 3) Глиобластомы.
- 4) Ганглионейробластомы.
- 5) Нейробластомы.

23. Медуллобластомы локализуются:

- 1) В больших полушариях головного мозга.
- 2) В желудочках мозга.
- 3) В мозжечке.
- 4) В мозговых оболочках.

24. Для медуллобластомы характерны все признаки, кроме:

- 1) Преимущественно молодого возраста.
- 2) Локализация в мозжечке.
- 3) Преобладания гигантских клеток.
- 4) Наличие псевдорозеток.
- 5) Многочисленных митозов.

25. Для менингиомы характерны сл. типичные структуры:

- 1) Ложные розетки.
- 2) Псамматозные тельца.
- 3) Истинные розетки.
- 4) Тельца Верокаи.
- 5) Розенталевские волокна.

26. Название "болезнь Реклингаузена" имеет опухоль:

- 1) Невринома.
- 2) Солитарная нейрофиброма.
- 3) Шваннома.
- 4) Множественная нейрофиброма.
- 5) Неврилеммома.

27. Гистологический вариант остеогенной саркомы:

- 1) Фолликулярный.
- 2) Сосочковый.
- 3) Остеолитический.

28. Наиболее характерный симптом саркомы Юинга:

- 1) Козырек Кодмена.
- 2) Гиперостоз.
- 3) Расширение костно-мозгового канала.

29. Наиболее часто остеохондрома встречается:

- 1) В скуловой кости.
- 2) В позвонках.
- 3) В длинных трубчатых костях.
- 4) В костях кисти.

30. Для цитологической диагностики хондросаркомы характерно выявление:

- 1) мономорфных опухолевых клеток
- 2) многоядерных опухолевых клеток
- 3) обилия хондроцитов
- 4) опухолевых клеток с гипертрофированными ("пухлыми") ядрами
- 5) остеобластов

31. Диагностика анаплазированного варианта миеломной болезни основана на следующей цитохимической реакции:

- 1) не пероксидазу
- 2) на гликоген
- 3) Браше
- 4) на липиды
- 5) Перлса

32. Для злокачественной гистиоцитомы наиболее характерно обнаружение:

- 1) остеокластов
- 2) иммунобластов
- 3) клеток Рид-Штернберга
- 4) клеток Тутона
- 5) клеток Ходжкина

33. Верификация острого лимфобластного лейкоза основана на:

- 1) ШИК (PAS) реакции
- 2) реакции на липиды
- 3) реакции на пероксидазу
- 4) реакции на кислую фосфатазу
- 5) реакции на эстеразу

34. Из опухолей желудка наиболее часто встречается:

- 1) железистый рак
- 2) плоскоклеточный рак
- 3) лимфосаркома
- 4) карциноид

35. Раки мочевого пузыря чаще всего бывают:

- 1) плоскоклеточные
- 2) железистые
- 3) переходно-клеточные
- 4) недифференцированные
- 5) все ответы правильные

36. Для рака Педжета молочной железы характерна локализация в :

- 1) дольках
- 2) протоках
- 3) области соска и околососковой зоны
- 4) любой из перечисленных локализаций
- 5) верхне-наружном квадранте

37. Смешанная опухоль включает:

- 1) эпителиальные структуры

- 2) фиброзные структуры
- 3) слизистые структуры
- 4) хрящеподобные структуры
- 5) все перечисленные

38. Клетки меланомы от клеток других злокачественных опухолей отличаются:

- 1) полиморфизмом
- 2) анаплазией
- 3) содержанием меланина
- 4) гиперхромией
- 5) наличием гемосидерина

39. Гистоканцерогенез включает в себя:

- 1) замещение нормальных клеток ткани клоном малигнизирующихся элементов
- 2) селекцию и размножение опухолевых клеток
- 3) инфильтративный рост опухолевой ткани
- 4) все вышеуказанное верно
- 5) верно &1) и &3)

40. Морфоканцерогенез включает в себя:

- 1) разрастание опухоли в органе или системе
- 2) метастазирование опухоли
- 3) прорастание опухоли в окружающие ткани
- 4) все перечисленное
- 5) верно &1) и &3)

41. Онкогенез - развитие опухоли в организме - включает в себя:

- 1) цитоканцерогенез с появлением клона опухолевых клеток
- 2) гистоканцерогенез с иммунной реакцией
- 3) морфоканцерогенез с клинико-лабораторными проявлениями
- 4) все перечисленное
- 5) верно &2) и &3)

42. К признакам экспансивного роста опухоли относится:

- 1) оттеснение соседних с опухолью тканей
- 2) образование вокруг опухоли подобия капсулы
- 3) рост в виде узла
- 4) все перечисленное
- 5) верно &2) и &3)

43. Признаками инфильтрирующего роста опухолей является:

- 1) прорастание опухолевых клеток в капсулы и стенки сосудов
- 2) проникновение опухолевых клеток в соседние ткани и разрушение их
- 3) инкапсулирование опухоли
- 4) все перечисленное
- 5) верно &1) и &2)

44. Пути метастазирования саркомы:

- 1) лимфогенный

- 2) гематогенный
- 3) периневральный
- 4) все перечисленное
- 5) только &1) и &3)

45. Пути метастазирования рака:

- 1) гематогенный
- 2) лимфогенный
- 3) имплантационный
- 4) все перечисленное
- 5) только &1) и &2)

46. Опухолевая прогрессия (усиление степени анаплазии в процессе роста опухоли) наблюдается:

- 1) в доброкачественных опухолях
- 2) в воспалительных полипах
- 3) в злокачественных опухолях
- 4) только &1) и &2)
- 5) только &2) и &3)

47. Клеточный атипизм в опухолях характеризуется:

- 1) отличием по форме и размеру
- 2) гиперхроматозом ядер
- 3) увеличением ядерно-цитоплазматического отношения
- 4) всем перечисленным
- 5) только &2) и &3)

48. Тканевой атипизм в опухолях характеризуется:

- 1) формированием необычных для ткани структур
- 2) инфильтрацией клетками окружающих тканей
- 3) изменением паренхиматозно-стромального соотношения
- 4) всем перечисленным
- 5) только &1) и &2)

49. Доброкачественные опухоли характеризуются:

- 1) строением из хорошо дифференцированных клеток
- 2) экспансивным ростом
- 3) отсутствием рецидивов после удаления
- 4) всем перечисленным
- 5) только &1) и &3)

50. Злокачественные опухоли характеризуются:

- 1) выраженной анаплазией клеток
- 2) инфильтрирующим ростом
- 3) наличием метастазов и рецидивов после удаления опухоли
- 4) всем перечисленным
- 5) только &1) и &3)

1. У мужчины 70-летнего возраста, болевшего около 10 лет лейкозом, на вскрытии отмечалась резкая бледность кожных покровов, множественные

кровоизлияния в кожу, слизистые и серозные оболочки. Костный мозг как губчатых, так и трубчатых костей желтовато-зеленого цвета (пиеидный). Селезенка весом 5кг. Лимфатические узлы почти не увеличены. Для какого лейкоза свойственна такая картина и чем обусловлены описанные морфологические изменения?

2. У больной на вскрытии обнаружен четко отграниченный опухолевый узел 2,5 см дм в мозговом слое правого надпочечника и резко увеличение сердца до 600г за счет гипертрофии миокарда левого желудочка. Можно ли связать патологию надпочечника и сердца?

3. У больного крупозной пневмонией под влиянием лечения на 3-й день болезни наступила стадия разрешения. Какие морфологические изменения возникают в легких под влияние лечения? Как называется изменение клинического и морфологического течение болезни?

4. У женщины 55 лет (менопауза 8 лет) внезапно появились кровянистые выделения из половых путей. Больная обратилась к врачу-гинекологу. Был произведен соскоб из полости матки, эндометрий был исследован патогистологической лаборатории. Был поставлен диагноз железистой гиперплазии эндометрия. Подобные клинические проявления (кровотечение) повторились через 2 года. Вновь был сделан соскоб из полости матки. Получив ответ, врач немедленно госпитализировал больную. Была произведена полная экстирпация матки с придатками. Проанализируйте данное наблюдение.

5. У больного отмечают слабость, головные боли, адинамия, зрительные и слуховые галлюцинации, запоры, волнообразная лихорадка, гипотония, боли в животе, увеличение печени и селезенки, на коже живота – насыщенно розового цвета розеолы, исчезающие при надавливании. О каком заболевании можно думать? Его этиология и патогенез. Характер и локализация морфологических изменений в данный период заболевания. Возможные в данный период заболевания.

6. При гистологическом исследовании биопсии пахового лимфатического узла мужчины 30 лет были обнаружены утолщенные сосуды, вокруг которых муфтообразные инфильтраты, содержащие лимфоидные и плазматические клетки. О каком процессе можно думать?

7. Ребенок 7 лет, болевший дифтерией, погиб от острой сердечнососудистой недостаточности на 14-й день заболевания. На вскрытии, помимо характерных местных изменений, значительные изменения были обнаружены в сердце: полости его резко расширены в поперечнике, мышца тусклая, дряблая, на разрезе пестрая; в желудочках пристеночные тромбы. О каком осложнении дифтерии Вы думаете? Какие данные при гистологическом исследовании сердца подтвердят Ваш диагноз?

12. Литература

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О.В.Зайратьянц, С.П.Бойкова, Д.А. Дорофеев [и др] Под ред. О.В. Зайратьянца - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 472 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача».

2. Пальцев М.А. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] : национальное рук-во / под ред. М.А. Пальцева, Л.В. Кактурского, О.В. Зайратьянца - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1264 с.- Доступ из ЭБС «Консультант врача».
3. Пауков В.С. Клиническая патология: рук-во для врачей [Электронный ресурс] / под ред. В. С. Паукова. [и др] - М. : Литтерра, 2018. - 768 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
4. Левчук И.П. Медицина катастроф / И.П. Левчук, Н.В. Третьяков. – М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2011. - 238с.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Шабалова И.П. Основы клинической цитологической диагностики [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.П. Шабалова, Н.Ю. Полонская - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 144 с. – Доступ из ЭБС «Консультант студента»
2. Волченко Н.Н. Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам [Электронный ресурс] / Н.Н. Волченко, О.В. Борисова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 144 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
3. Мальков П.Г. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике [Электронный ресурс] / Мальков П.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 176 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
4. Коган Е.А. Патология органов дыхания [Электронный ресурс] / Е.А. Коган, Г.Г. Кругликов, В.С. Пауков [и др] - М. : Литтерра, 2013. - 272 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
5. Патологическая анатомия : атлас : учеб. пособие для студентов медицинских вузов и последиplomного образования / О. В. Зайратьянц [и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 960 с.
6. Нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность здравоохранения по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций мирного времени, определяющие работу в период мобилизации и в военное время: информац. - справ. материалы / сост.: Ю.Е. Барачевский, Р.В. Кудасов, С.М. Грошилин ; - Ростов-н/Д : РостГМУ, 2014. - 108 с.
7. Барачевский Ю.Е. Основы Мобилизационной подготовки здравоохранения : / Ю.Е. Барачевский, С.М. Грошилин. – Архангельск, 2011.- 95с.
8. Разгулин С.А. Организация обеспечения медицинским имуществом в чрезвычайных ситуациях: учеб. пособие / С.А. Разгулин, А.И. Бельский, Н.В. Нестеренко; под ред. С.А. Разгулина; Нижегород. гос. мед. акад. - 2-е изд. - Нижний Новгород: НижГМА, 2013. – 74с.

9. Словарь-справочник терминов и понятий в области эпидемиологии чрезвычайных ситуаций: для врачей, ординаторов и студентов / Г.М. Грижебовский, А.Н. Куличенко, Е.И. Еременко [и др.] ; Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И.И. Мечникова. - Санкт-Петербург: ФОЛИАНТ, 2015. - 262, [1] с. Библиогр.: с. 261-263.

ИНТЕРНЕТ РЕСУРСЫ:

	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opac/	Доступ неограничен
2.	Консультант студента : ЭБС. – Москва : ООО «ИПУЗ». - URL: http://www.studmedlib.ru	Доступ неограничен
3.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : ЭБС. – Москва : ООО ГК «ГЭОТАР». - URL: http://www.rosmedlib.ru	Доступ неограничен
4.	UpToDate : БД / Wolters Kluwer Health. – URL: www.uptodate.com	Доступ неограничен
5.	Консультант Плюс : справочная правовая система. - URL: http://www.consultant.ru	Доступ с компьютеров университета
6.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
7.	Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.пф/	Доступ с компьютеров библиотеки
8.	Scopus / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA. – URL: http://www.scopus.com/ (Нацпроект)	Доступ неограничен
9.	Web of Science / Clarivate Analytics. - URL: http://apps.webofknowledge.com (Нацпроект)	Доступ неограничен
10.	MEDLINE Complete EBSCO / EBSCO. – URL: http://search.ebscohost.com (Нацпроект)	Доступ неограничен
11.	ScienceDirect. Freedom Collection / Elsevier. – URL: www.sciencedirect.com по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен
12.	БД издательства Springer Nature. - URL: http://link.springer.com/ по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен
13.	Wiley Online Library / John Wiley & Sons. - URL: http://onlinelibrary.wiley.com по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ с компьютеров университета
14.	Единое окно доступа к информационным ресурсам. - URL: http://window.edu.ru/	Открытый доступ
15.	Российское образование. Федеральный образовательный портал. - URL: http://www.edu.ru/index.php	Открытый доступ
16.	ENVOС.RU English vocabulary]: образовательный сайт для изучающих англ. яз. - URL: http://envoc.ru	Открытый доступ
17.	Словари онлайн. - URL: http://dic.academic.ru/	Открытый доступ
18.	WordReference.com : онлайн-словари языковых словари. - URL: http://www.wordreference.com/enru/	Открытый доступ

19.	История.РФ. - URL: https://histrf.ru/	Открытый доступ
20.	Юридическая Россия : федеральный правовой портал. - URL: http://www.law.edu.ru/	Открытый доступ
21.	Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: http://pravo.gov.ru/	Открытый доступ
22.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru	Открытый доступ
23.	Medline (PubMed, USA). – URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/	Открытый доступ
24.	Free Medical Journals. - URL: http://freemedicaljournals.com	Открытый доступ
25.	Free Medical Books. - URL: http://www.freebooks4doctors.com/	Открытый доступ
26.	International Scientific Publications. – URL: https://www.scientific-publications.net/ru/	Открытый доступ
27.	КиберЛенинка : науч. электрон. биб-ка. - URL: http://cyberleninka.ru/	Открытый доступ
28.	Архив научных журналов / НЭИКОН. - URL: https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый доступ
29.	Журналы открытого доступа на русском языке / платформа EIPub НЭИКОН. – URL: https://elpub.ru/	Открытый доступ
30.	Медицинский Вестник Юга России. - URL: https://www.medicalherald.ru/jour или с сайта РостГМУ	Открытый доступ
31.	Всемирная организация здравоохранения. - URL: http://who.int/ru/	Открытый доступ
32.	Evrika.ru информационно-образовательный портал для врачей. – URL: https://www.evrika.ru/	Открытый доступ
33.	Med-Edu.ru: медицинский видеопортал. - URL: http://www.med-edu.ru/	Открытый доступ
34.	Univadis.ru: международ. мед. портал. - URL: http://www.univadis.ru/	Открытый доступ
35.	DoctorSPB.ru: информ.-справ. портал о медицине. - URL: http://doctorspb.ru/	Открытый доступ
36.	Современные проблемы науки и образования : электрон. журнал. - URL: http://www.science-education.ru/ru/issue/index	Открытый доступ
37.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	Открытый доступ
38.	Образование на русском : портал / Гос. ин-т русс. яз. им. А.С. Пушкина. - URL: https://pushkininstitute.ru/	
	Другие открытые ресурсы вы можете найти по адресу: http://rostgmu.ru →Библиотека→Электронный каталог→Открытые ресурсы интернет→далее по ключевому слову...	Открытый доступ