

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Касаткин Евгений Николаевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 31.03.2023 10:45:14  
Уникальный программный ключ:  
9b3f8e0cff23e9884d694a62d683e68f7ad01d4e

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Кировский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Институт непрерывного дополнительного образования  
Центр непрерывного медицинского образования**



**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Проректор по учебной работе  
ФГБОУ ВО Кировский ГМУ  
Минздрава России  
Е.Н. Касаткин**

**«19» ОКТЯБРА 2022 г.**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»**

**СРОК ОБУЧЕНИЯ 144 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА**

**ФОРМА ОСВОЕНИЯ: очно-заочная с применением дистанционных  
образовательных технологий**

**Киров  
2022 г.**

## 2. ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТА

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации  
«Патологическая анатомия»  
(срок обучения 144 академических часа)

№ п/п	Наименование документа	№ стр.
1.	Титульный лист	1
2.	Опись комплекта документа	2
3.	Лист согласования программы	3
4.	Состав членов рабочей группы	4
5.	Пояснительная записка	4
6.	Планируемые результаты обучения	8
7.	Учебный план	14
8.	Календарный учебный график	15
9.	Рабочие программы учебных модулей	16
9.1.	Учебный модуль 1. «Проведение прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью патологоанатомических исследований биопсийного, операционного материала и последов с интерпретацией полученных результатов (биопсии 1-3 категории сложности)»	16
9.2.	Учебный модуль 2. «Проведение патологоанатомических вскрытий с целью посмертной диагностики заболеваний и получение данных о причинах смерти»	19
9.3.	Учебный модуль 3. «Экспертиза качества диагностики и лечения на основе клинико-морфологических сопоставлений по материалам прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий»	22
9.4.	Учебный модуль 4. «Оказание медицинской помощи в экстренной форме»	26
10.	Организационно-педагогические условия реализации программы	29
11.	Требования к итоговой аттестации	35
12.	Формы и методы промежуточной аттестации	35
13.	Кадровое обеспечение	35
14.	Оценочные материалы	37
	Приложение №1 «Учебный план»	38
	Приложение №2 «Календарный учебный график»	41
	Приложение №3 «Оценочные материалы»	42

### 3. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации  
«Патологическая анатомия»  
(срок обучения 144 академических часа)

#### СОГЛАСОВАНО:

Заседанием кафедры патологической анатомии

Протокол № 2 от «12» 09 2022 г.

Заведующий кафедрой  
патологической анатомии  
ФГБОУ ВО «Кировский ГМУ»,  
заслуженный работник высшей  
школы Российской Федерации,  
д.м.н. профессор

  
(подпись)

А.Е. Колосов

Советом института профессионального образования Кировского ГМУ

Протокол № 4 от «19» октября 2022 г.

Директор ИНДО



С.В. Ситников

#### Рецензенты

Главный внештатный специалист по  
патологической анатомии Кировской  
области, заведующий отделением-врач-  
патологоанатом КОГБСЭУЗ «Кировское  
областное бюро судебно-медицинской  
экспертизы»

 О.В. Машковцев

Заведующий кафедрой патофизиологии  
ФГБОУ ВО «Кировский ГМУ» Минздрава России,  
д.м.н., профессор



А.П. Спицин

#### 4. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
«Патологической анатомии»  
(срок обучения 144 академических часа)

№	ФИО	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1.	Колосов Александр Евдокимович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой патологической анатомии	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России
2.	Федоровская Наталья Станиславовна	д.м.н., профессор	Доцент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России
3.	Мильчаков Дмитрий Евгеньевич	к.м.н., доцент	Доцент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России
4.	Машковцев Олег Валерьевич	к.м.н., доцент	Доцент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
5.	Кузнецова Наталья Сергеевна	-	Специалист по учебно-методической работе Центра непрерывного медицинского образования	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России

#### 5. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

##### 5.1. Общие положения

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Патологическая анатомия» со сроком освоения 144 академических часа (далее – Программа), реализуемая в ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России (далее – Университет) является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоёмкость обучения.

#### КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Вид программы	Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта	Уровень квалификации
---------------	------------------------	---	----------------------

1	2	3	4
Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации	«Патологическая анатомия»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. N 131н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-патологоанатом» (Зарегистрировано в Минюсте России 5 апреля 2018 г. N 50645)	8

Программа разработана на основании:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утверждёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23;
- Профессионального стандарта «Врач - патологоанатом» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14 марта 2018 г. N 131н, регистрационный номер 1108);
- Приказа Минздрава России от 06.06.2013 N 354н "О порядке проведения патологоанатомических вскрытий" (Зарегистрировано в Минюсте России 16.12.2013 N 30612);
- Приказа Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- Приказа Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Приказа Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 N 541н (ред. от 09.04.2018) "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2010 N 18247).
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 года № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения,

дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»

- Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утверждённых приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н.

Программа реализуется на основании лицензии Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности от 26 декабря 2016 г. № 2511.

## **5.2. Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)**

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Патологическая анатомия» заключается в том, что патологическая анатомия – важная часть медицинской науки, она охватывает большой круг вопросов научного и практического плана. В прикладном значении она решает важные задачи диагностического плана, и в этом отношении она очень востребована. Микроскопическое прижизненное исследование органов и тканей, часто называемое в последнее время «клинической патологией», имеет огромное диагностическое значение. Современная патологическая анатомия характеризуется возросшим уровнем как качественного, так и количественного анализа патологических процессов. В связи с этим необходима оптимизация качества проведения патологоанатомических исследований за счет профессионального роста врачей-патологоанатомов и совершенствования их подготовки.

## **5.3. Цель и задачи дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Патологическая анатомия» (далее – Программа)**

**Цель** Программы – систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик в области патологической анатомии.

### **Задачи:**

1. Совершенствование знаний по вопросам этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, морфологических исследований, постановки патологоанатомического и гистологического диагнозов с учётом современных достижений медицины.

2. Совершенствование знаний по вопросам макроскопической и микроскопической диагностики патологических изменений в органах и тканях при исследовании аутопсийного, операционного и биопсийного материала.

3. Совершенствование знаний по вопросам онкоморфологии.

4. Обновление существующих теоретических и освоение новых знаний, методик и изучение передового практического опыта в области патологической анатомии.

**5.4. Категории обучающихся:** медицинские специалисты, имеющие высшее медицинское образование по специальности «Патологическая анатомия».

**5.5. Трудоемкость программы:** 144 ауд. часов трудоемкости, в том числе 144 зач. ед.

**5.6. Формы освоения программы** очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

**5.7. Документ, выдаваемый после завершения обучения** – удостоверение о повышении квалификации.

**5.8. Вид профессиональной деятельности:** врачебная практика в области патологической анатомии. Уровень квалификации: 8.

#### **5.9. Связь Программы с Профессиональным стандартом**

<b>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. N 131н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-патологоанатом» (Зарегистрировано в Минюсте России 5 апреля 2018 г. N 50645)</b>		
<b>ОТФ (наименование)</b>	<b>Трудовые функции</b>	
	<b>Код ТФ</b>	<b>Наименование ТФ</b>
А: Проведение патологоанатомических исследований	А/01.8	Проведение прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала
	А/02.8	Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)
	А/03.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
	А/04.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме

## 6. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения программы обучающийся совершенствует следующие ПК:

Вид деятельности	ПК	Описание профессиональной компетенции	Код ТФ профстандарта
<p>ВД 1 Профилактическая</p>	<p>ПК-1 Способность и готовность к проведению прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала</p>	<p><i>должен знать:</i> Историю патологической анатомии как науки и как специальности</p> <p>Основы ресурсного обеспечения деятельности патологоанатомических бюро (отделений)</p> <p>Основы организации и нормативное регулирование работы патологоанатомических бюро (отделений) в Российской Федерации</p> <p>Требования по оснащению помещений (операционных, манипуляционных, процедурных) для забора биопсийного (операционного) материала с целью прижизненных патологоанатомических исследований</p> <p>Правила взятия, консервации, маркировки, регистрации, хранения и транспортировки биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования</p> <p>Технологии приема биопсийного (операционного) материала на прижизненные патологоанатомические исследования в патологоанатомических бюро (отделениях)</p> <p>Тактика и способы получения материала для цитологического исследования</p> <p>Способы приготовления цитологических препаратов</p> <p>Унифицированные требования по технологии макроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований</p> <p>Унифицированные требования по технологии лабораторной обработки биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований</p> <p>Унифицированные требования по технологии микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала при выполнении прижизненных патологоанатомических исследований</p> <p>Унифицированные требования по технологии проведения прижизненной диагностики заболеланий и патологических процессов с помощью цитологических исследований пункционного биопсийного, эксфолиативного и иного материала, в том числе интраоперационного</p> <p>Унифицированные требования по технологии архивирования первичных материалов прижизненных патологоанатомических исследований в патологоанатомических бюро</p>	<p>А/01.8</p>



(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

*должен уметь:* 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 макроскопическое 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

		<p>статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), или описательное заключение, когда нозологическая трактовка невозможна</p> <p><i>должен владеть:</i> Изучение выписки из медицинской документации пациента, получение разъяснений у врачей-специалистов, принимающих (принимавших) участие в обследовании и лечении пациента</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Проведение консультации материалов прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала</p>	<p>A/02.8</p>
<p>ВД 2 Диагностическая</p>	<p>ПК-2 Способность и готовность к проведению посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических</p>	<p><i>должен знать:</i> Унифицированные требования по подготовке тела умершего при направлении его в патологоанатомическое бюро (отделение)</p> <p>Унифицированные требования по технологии приема и регистрации тел умерших в патологоанатомических бюро (отделениях)</p> <p>Унифицированные требования по технологии принятия решения об отмене патологоанатомического вскрытия</p> <p>Унифицированные требования по технологии проведения патологоанатомического вскрытия и взятия материала для микроскопического изучения</p>	<p>A/02.8</p>

вскрытий)

Унифицированные требования по технологии лабораторной обработки секционного материала

Унифицированные требования по технологии микроскопического изучения секционного материала

Учение о болезнях, 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

*должен уметь:* 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

*должен владеть:* Изучение выписки из медицинской документации пациента, получение разъяснений у врачей-специалистов, принимающих (принимавших) участие в обследовании и лечении пациента

		<p>Проведение наружного осмотра тела, формулирование описания наружного осмотра тела</p> <p>Проведение вскрытия и изучения полостей тела, формулирование описания вскрытия и изучения полостей тела</p> <p>Проведение макроскопического изучения органов и тканей, формулирование макроскопического описания органов и тканей</p> <p>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</p> <p>Проведение макроскопического изучения биологического материала, формулирование микроскопического описания</p> <p>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</p>	
ВД 3 Организационно-управленческая	ПК-3 Способность и готовность к проведению анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	<p><i>должен знать:</i> Требования по оформлению и ведению медицинской документации в соответствии с правилами проведения патологоанатомических исследований</p> <p>Квалификационные требования и должностные обязанности медицинского персонала патологоанатомического бюро (отделения)</p> <p>Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p><i>должен уметь:</i> Составлять план работы и отчет о работе врача-патологоанатома</p> <p>Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде</p> <p>Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, смертности</p> <p>Использование при проведении патологоанатомических исследований персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p> <p>Использовать в своей работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</p> <p>Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении средним медицинским персоналом</p>	А/03.8

		<p><i>должен владеть:</i> Составление плана работы и отчета о работе врача-патологоанатома</p> <p>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</p> <p>Контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении средним медицинским персоналом</p> <p>Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p>	
<p>ВД 4 Лечебная</p>	<p>ПК-4 Способность и готовность к оказанию медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p><i>должен знать:</i> Методика сбора жалоб и анамнеза у пациента (истории болезни и жизни)</p> <p>Методика физического исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p> <p>Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания</p> <p>Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p><i>должен уметь:</i> 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</p> <p>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)</p> <p>Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p> <p><i>должен владеть:</i> Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>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</p> <p>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)</p> <p>Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>A/04.8</p>

## 7. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Патологическая анатомия» (срок обучения 144 академических часа) представлен в Приложении №1.

## 8. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Патологическая анатомия» (срок обучения 144 академических часа) в представлен в Положении №2.

## 9. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

**9.1. Рабочая программа учебного модуля 1. «Проведение прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью патологоанатомических исследований биопсийного, операционного материала и последов с интерпретацией полученных результатов (биопсии 1-3 категории сложности)»**

**Трудоемкость освоения: 48 акад. час. или 48 зач. ед.**

### **Задачи:**

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
4. Подготовить врача к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
5. Оценивать предварительную информацию об исследуемых объектах; проанализировать результаты исследования.

**Совершенствуемые компетенции: ПК-1.**

**Паспорт компетенций:**

<b>Код трудовой функции</b>	<b>Индекс компетенции</b>	<b>Индикаторы (показатели) достижения планируемых результатов</b>
-------------------------------------	-------------------------------	---

A/01.8	ПК-1	Проведение прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью патологоанатомических исследований биопсийного, операционного материала и последов с интерпретацией полученных результатов (биопсии 1-3 категории сложности)
--------	------	---

**Содержание рабочей программы учебного модуля 1. «Проведение прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью патологоанатомических исследований биопсийного, операционного материала и последов с интерпретацией полученных результатов (биопсии 1-3 категории сложности)»**

Код	Наименование тем, элементов и т. д.	Индекс компетенции
1.	<b>Проведение прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью патологоанатомических исследований биопсийного, операционного материала и последов с интерпретацией полученных результатов (биопсии 1-3 категории сложности)</b>	<b>ПК-1</b>
1.1.	Получение и анализ информации о заболевании из медицинской документации согласно учетной формы № 014/у «Направление на прижизненное патологоанатомическое исследование биопсийного (операционного) материала».	
1.2.	Макроскопическое исследование и оформление макроскопического описания биопсийного (операционного) материала	
1.3.	Оценка валидности выбранного метода и объема (размера) биопсийного (операционного) материала для морфологического подтверждения (верификации) клинического диагноза. Проверка и оценка правильной идентификации тканевых образцов из биопсийного (операционного) материала, способа их фиксации, маркировки и ориентировки.	
1.3.1.	Осуществление вырезки тканевых образцов из биопсийного (операционного) материала с помещением их в фиксирующие растворы	
1.4.	Микроскопическое изучение (оценка) микропрепаратов и оформление описания биопсийного, операционного материала или последа с учетом результатов примененных дополнительных методов патологоанатомического	

Код	Наименование тем, элементов и т. д.	Индекс компетенции
	исследования (гистологических, гистохимических) и дополнительных методов микроскопии	
1.4.1.	<p>Диагностика заболеваний и патологических процессы на основании изучения микропрепаратов биопсийного, операционного материала или последа, оценка результатов дополнительных методов патологоанатомического исследования (гистологических, гистохимических) при:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• инфекционных и паразитарных болезнях;</li> <li>• новообразованиях;</li> <li>• болезнях крови и кроветворных органов;</li> <li>• болезнях эндокринной системы, расстройствах питания и нарушениях обмена веществ;</li> <li>• психических расстройствах;</li> <li>• болезнях нервной системы;</li> <li>• болезнях глаза и его придаточного аппарата;</li> <li>• болезнях уха и сосцевидного отростка</li> <li>• болезнях системы кровообращения;</li> <li>• болезнях органов дыхания;</li> <li>• болезнях органов пищеварения;</li> <li>• болезнях кожи и подкожной клетчатки;</li> <li>• болезнях костно-мышечной системы и соединительной ткани;</li> <li>• болезнях мочеполовой системы</li> <li>• беременности, родах и послеродовом периоде</li> <li>• отдельных состояниях, возникающих в перинатальном периоде</li> <li>• врожденных аномалиях, деформациях и хромосомных нарушениях.</li> </ul>	
1.4.2.	<p>Ранжирование и интерпретация полученных микроскопических описаний биопсийного, операционного материала или последов соответствии с современными международными гистологическими классификациями патологических процессов (болезней). Сопоставление микроскопических описаний биопсийного, операционного материала или последа с предшествующими исследованиями данного пациента и полученной (представленной) клинической информацией. Проведение дифференциальной диагностики на основании выделения опорных диагностических, неспецифических и перекрестных признаков.</p>	



Код	Наименование тем, элементов и т. д.	Индекс компетенции
1.4.3.	Оформление заключения прижизненного патологоанатомического исследования (патологоанатомического диагноза) с формулировкой нозологической формы патологического процесса, или синдрома, или состояния (с кодом диагноза) в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем - МКБ, кодом онкологического заболевания в соответствии с Международной классификацией в онкологии - МКБ-О, комментариев к заключению и рекомендаций при их наличии	
1.4.4.	Оформление формы учётной медицинской документации № 014-1/у «Протокол прижизненного патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала»	
1.4.5.	Выполнение дистанционных и иных консультаций прижизненного патологоанатомического исследования	

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 1. «Проведение прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью патологоанатомических исследований биопсийного, операционного материала и последов с интерпретацией полученных результатов (биопсии 1-3 категории сложности)».**

**Тематика и содержание самостоятельной работы обучающихся:**

1. Возраст – как фактор риска развития патологических процессов в организме человека.
2. Морфологические изменения в плаценте в течение всей беременности.
3. Алкоголизм: морфологические изменения в головном мозге, печени, сердце.
4. Морфологические изменения щитовидной железы в эндемичных районах.
5. Воспаление и иммунитет.

**Формы и методы контроля:** зачет в форме решения ситуационных задач, ответов на контрольные вопросы для собеседования.

**Примеры контрольно-оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 1:**

**Ситуационная задача:**

Женщина 47 лет поступила в хирургическое отделение с желудочным кровотечением. При фиброгастроскопии обнаружены множественные острые

язвы желудка. В общем анализе крови выявлены анемия, тромбоцитопения при увеличении количества лейкоцитов до  $4,6 \times 10^9$  /л за счет лимфоцитарных элементов и единичных бластных форм. При обследовании обнаружено увеличение периферических лимфатических узлов, печени и селезенки. После остановки кровотечения больная переведена в гематологическое отделение. Какой метод патоморфологической диагностики может быть использован при дальнейшем обследовании больной. Какое заболевание может быть диагностировано. Предположите вариант болезни. Объясните причины возникновения кровотечения из острых эрозий желудка у данной больной.

**Вопросы для собеседования:**

- 1) Конкурирующие, сопутствующие заболевания, их характеристика и причины их формулирования.
- 2) Характеристики фонового заболевания.
- 3) Назовите цели проведения биопсии.

**Литература** к учебному модулю 1. «Проведение прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью патологоанатомических исследований биопсийного, операционного материала и последов с интерпретацией полученных результатов (биопсии 1-3 категории сложности)».

**Основная**

1. Клиническая патология: руководство для врачей [Электронный ресурс] / под ред. В.С. Паукова. - М.: Литтера. 2018. - 768 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
2. Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: национальное рук. / гл. ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайрабянц. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 1264 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
3. Патологическая анатомия. Атлас [Электронный ресурс]: учебное пособие/ под ред. О.В. Зайратьянца. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 960 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача»

**Дополнительная:**

1. Автандилов Г.Г. Основы количественной патологической анатомии: учеб. пособие для слушателей системы последиплом. образования / Г.Г. Автандилов. - М.: Медицина, 2002. - 240 с.
2. Гематология: национальное руководство [Электронный ресурс]/ под ред. О.А. Руковицына. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 784 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
3. Заболевания шейки матки и генитальные инфекции [Электронный ресурс]/ под ред. проф. В.Н. Прилепской. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 384 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
4. Назначение и клиническая интерпретация лабораторных методов исследования [Электронный ресурс] / А.А. Кишкун. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 448 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
5. Одонтогенные кисты и опухоли (диагностика и лечение) [Электронный ресурс] / В.А. Семкин, И.И. Бабиченко. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 160 с.

- Доступ из ЭБС «Консультант врача».

6. Основы клинической цитологической диагностики [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.П. Шабалова, Н.Ю. Полонская. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 144 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».

7. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике [Электронный ресурс] / П.Г. Мальков. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 176 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».

8. Патология органов дыхания [Электронный ресурс] / под ред. Акад. РАЕН, проф. В.С. Паукова. - М.: Литтера, 2013. - 272 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».

9. Рак щитовидной железы: современные подходы к диагностике и лечению [Электронный ресурс] / П.О. Румянцев, А.А. Ильин, У.В. Румянцева, В.А. Саенко. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - 176 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».

#### **Интернет-ресурсы:**

1. [www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru) Электронно-библиотечная система, база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека».

2. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) научная электронная библиотека

3. [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru) Российская государственная библиотека

4. [www.patolog.ru](http://www.patolog.ru) Российское общество патологоанатомов

5. <https://histoscan.com/accounts/signin/?next=/social/> Первый Российский портал для патологоанатомов

6. <http://pathologypuzzles.ru> Образовательный проект для патологоанатомов Pathology Puzzles.

7. <http://www.rosminzdrav.ru> Минздрав Российской Федерации

## **9.2. Рабочая программа учебного модуля 2. «Проведение патологоанатомических вскрытий с целью посмертной диагностики заболеваний и получение данных о причинах смерти»**

**Трудоемкость освоения: 46 академ. час. или 46 зач. ед.**

#### **Задачи:**

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.

3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

4. Подготовить врача к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все

возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

5. Отработка на трупном материале основных приемов оперативных вмешательств.

**Совершенствуемые компетенции: ПК-2.**

**Паспорт компетенций:**

<b>Код трудовой функции</b>	<b>Индекс компетенции</b>	<b>Индикаторы (показатели) достижения планируемых результатов</b>
A/02.8	ПК-2	Способность и готовность к проведению посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий)

**Содержание рабочей программы учебного модуля 2. «Проведение патологоанатомических вскрытий с целью посмертной диагностики заболеваний и получение данных о причинах смерти»**

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и т. д.</b>	<b>Индекс компетенции</b>
2.	<b>Проведение патологоанатомических вскрытий с целью посмертной диагностики заболеваний и получение данных о причинах смерти.</b>	<b>ПК-2</b>
2.1.	Изучение медицинской документации, представленной для проведения патологоанатомического вскрытия.	
2.1.1.	Проведение патологоанатомического вскрытия.	
2.2.	Изучение и морфометрия органов и тканей;	
2.3.	Микроскопическое изучение биологического материала и результатов дополнительных исследований.	
2.3.1.	Взятие биологического материала для гистологического и других дополнительных исследований;	

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 2. «Проведение патологоанатомических вскрытий с целью посмертной диагностики заболеваний и получение данных о причинах смерти»**

**Тематика самостоятельной работы слушателей по учебному модулю 2:**

1. Сличение клинического и патологоанатомического диагнозов.

2. Специальные методы диагностики у секционного стола: пробы на воздушную и жировую эмболии, пневмоторакс, амилоид, ишемию миокарда. Забор материала.
3. Патология реанимации и интенсивной терапии. Ятрогенная патология.
4. Типичные варианты хирургических осложнений (шок, кровотечение, ранения, инородные тела, раневая инфекция, свищи, несостоятельность швов и анастомозов).

**Формы контроля по учебному модулю 2:** решение ситуационных задач.

**Примеры контрольно-оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 2:**

**Ситуационные задачи:**

В пульмонологическое отделение поступила больная В., 61 года, в состоянии астматического статуса. Страдает много лет бронхиальной астмой, вызванной контактом с красителями, что и явилось причиной развития астматического статуса. Кроме этого у больной диагностирована гипертоническая болезнь и застойная сердечная недостаточность. В анамнезе у больного калькулезного холецистит. Проводимая терапия была безуспешна, купировать статус не удалось, и при явлениях обструкции бронхов больная умерла.

Заключительный клинический диагноз (без выделения рубрик): Бронхиальная астма. Гипертоническая болезнь. Сердечная недостаточность. Тотальная обструкция бронхов. Кома. Калькулезный холецистит.

На вскрытии найдены следующие изменения. Легкие вздуты. Все бронхи заполнены плотными сгустками слизи. Сердце массой 580 г, увеличено преимущественно за счет левого желудочка, полости его расширены. Оболочки головного мозга напряжены, отечны. Кроме этого выявлен застой крови в большом круге кровообращения – отеки, «мускатная» печень, цианотическая индурация селезенки и почек. В желчном пузыре множество фасетированных камней. Стенка пузыря утолщена.

Задание:

1. Сформулировать патологоанатомический диагноз с выделением основного заболевания, его осложнений и сопутствующих заболеваний.
2. Сопоставить заключительный клинический и патологоанатомический диагнозы.
3. Заполнить медицинское свидетельство о смерти (пункт 19, подпункты «а-г»).

**Литература к учебному модулю 2. «Проведение патологоанатомических вскрытий с целью посмертной диагностики заболеваний и получение данных о причинах смерти».**

**Основная**

1. Клиническая патология: руководство для врачей [Электронный ресурс] / под ред. В.С. Паукова. - М.: Литтера. 2018. - 768 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».

2. Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: национальное рук. / гл. ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайрабянц. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 1264 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».

3. Патологическая анатомия. Атлас [Электронный ресурс]: учебное пособие/ под ред. О.В. Зайратьянца. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 960 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача»

#### **Дополнительная:**

1. Автандилов Г.Г. Основы количественной патологической анатомии: учеб. пособие для слушателей системы последиплом. образования / Г.Г. Автандилов. - М.: Медицина, 2002. - 240 с.

2. Гематология: национальное руководство [Электронный ресурс]/ под ред. О.А. Руковицына. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 784 с. -Доступ из ЭБС «Консультант врача».

3. Заболевания шейки матки и генитальные инфекции [Электронный ресурс]/ под ред. проф. В.Н.Прилепской. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 384 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».

4. Назначение и клиническая интерпретация лабораторных методов исследования [Электронный ресурс] / А.А. Кишкун. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 448 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».

5. Одонтогенные кисты и опухоли (диагностика и лечение) [Электронный ресурс] / В.А. Семкин, И.И. Бабиченко. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 160 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».

6. Основы клинической цитологической диагностики [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.П. Шабалова, Н.Ю. Полонская. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 144 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».

7. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике [Электронный ресурс] / П.Г. Мальков. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 176 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».

8. Патология органов дыхания [Электронный ресурс] / под ред. Акад. РАЕН, проф. В.С. Паукова. - М.: Литтера, 2013. - 272 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».

9. Рак щитовидной железы: современные подходы к диагностике и лечению [Электронный ресурс] / П.О. Румянцев, А.А. Ильин, У.В. Румянцева, В.А. Саенко. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - 176 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».

#### **Интернет-ресурсы:**

1. [www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru) Электронно-библиотечная система, база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека».

2. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) научная электронная библиотека

3. [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru) Российская государственная библиотека

4. [www.patolog.ru](http://www.patolog.ru) Российское общество патологоанатомов

5. <https://histoscan.com/accounts/signin/?next=/social/> Первый Российский портал для патологоанатомов

6. <http://pathologypuzzles.ru> Образовательный проект для патологоанатомов Pathology Puzzles.

7. <http://www.rosminzdrav.ru> Минздрав Российской Федерации

### **9.3. Рабочая программа учебного модуля 3. «Экспертиза качества диагностики и лечения на основе клинико-морфологических сопоставлений»**

**Трудоемкость освоения: 38 акад. час. или 38 зач. ед.**

#### **Задачи:**

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

**Совершенствуемые компетенции: ПК-3.**

#### **Паспорт компетенций:**

<b>Код трудовой функции</b>	<b>Индекс компетенции</b>	<b>Индикаторы (показатели) достижения планируемых результатов</b>
A/03.8	ПК-3	Способность и готовность к проведению анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

**Содержание рабочей программы учебного модуля 3. «Экспертиза качества диагностики и лечения на основе клинико-морфологических сопоставлений по материалам прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий»**

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и т. д.</b>	<b>Индекс компетенции</b>
------------	--	---------------------------

<b>3.</b>	<b>Экспертиза качества диагностики и лечения на основе клинико-морфологических сопоставлений по материалам прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий</b>	<b>ПК-3</b>
3.1.	Выявление на патологоанатомическом вскрытии первоначальной и непосредственной причины смерти, особенностей танатогенеза	
3.2.	Выявление на патологоанатомическом вскрытии дефектов оказания медицинской помощи	
3.3.	Сопоставление заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов	
3.4.	Определение причины расхождений заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов	
3.5.	Определение категории расхождений заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов	
3.5.1.	Участие в подготовке и проведении комиссий по изучению летальных исходов, лечебно-контрольных и клинико-экспертных комиссий	
3.5.2.	Участие в подготовке и проведении клинико-анатомических конференций	
3.5.3.	Консультация результатов патологоанатомического вскрытия (включая дистанционную)	
3.6.	Проведение медико-статистического анализа результатов патологоанатомических вскрытий	
3.7.	Формулирование патологоанатомического диагноза при неблагоприятных последствиях диагностики и лечения (ятрогениях и т.д.)	
3.8.	Оформление медицинского свидетельства о смерти и кодирование неблагоприятных последствий диагностики и лечения (ятрогении и т.д.) по МКБ-10	

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 3. «Экспертиза качества диагностики и лечения на основе клинико-морфологических сопоставлений по материалам прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий»**

**Тематика самостоятельной работы слушателей по учебному разделу 3:**

1. Протоколирование вскрытий. Оформление патологоанатомического диагноза. Клинико-анатомический эпикриз. Оформление медицинского свидетельства о смерти.



2. Патологоанатомическая служба, ее содержание, задачи, порядок работы. Структура патологоанатомического отделения. Организация работы, документация.

**Формы контроля по учебному разделу 3:** зачет в форме тестирования.

**Примеры контрольно-оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 3:**

Тестовые задания:

1. В перечень профессиональных задач врача-патологоанатома входят:

- 1). Оценка предварительной информации и подготовка к проведению патологоанатомического исследования
- 2). Производство вскрытия трупов
- 3). Исследование гистологических препаратов, и в случае необходимости, привлечение консультантов, использование дополнительных методов исследования

4). Все перечисленное верно

5). Верно 2) и 3)

2. В перечень профессиональных задач врача-патологоанатома входят:

- 1). Постановка предварительного диагноза
- 2). Оформление патологоанатомического и патологогистологического диагнозов, в терминологии имеющейся в номенклатуре болезней, и доступной для последующего кодирования
- 3). Ведение медицинской документации

4) Все перечисленное верно

5) Верно 1) и 2)

3. В должностные обязанности врача-патологоанатома входят:

- 1) Вскрытие трупов и гистологическое исследование секционного материала
- 2) Забор секционного материала для специальных исследований
- 3) Микроскопическое и специальное исследование операционного и биопсийного материала

4) Все перечисленное верно

5) Верно 1 и 2

**Литература к учебному модулю 3. «Экспертиза качества диагностики и лечения на основе клинко-морфологических сопоставлений по материалам прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий».**

**Основная**

1. Клиническая патология: руководство для врачей [Электронный ресурс] / под ред. В.С. Паукова. - М.: Литтера. 2018. - 768 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».

2. Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: национальное рук. / гл. ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайраьянц. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 1264 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».

3. Патологическая анатомия. Атлас [Электронный ресурс]: учебное пособие/

под ред. О.В. Зайратьянца. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 960 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача»

**Дополнительная:**

1. Автандилов Г.Г. Основы количественной патологической анатомии: учеб. пособие для слушателей системы последиплом. образования / Г.Г. Автандилов. - М.: Медицина, 2002. - 240 с.
2. Гематология: национальное руководство [Электронный ресурс]/ под ред. О.А. Руковицына. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 784 с. -Доступ из ЭБС «Консультант врача».
3. Заболевания шейки матки и генитальные инфекции [Электронный ресурс]/ под ред. проф. В.Н.Прилепской. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 384 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
4. Назначение и клиническая интерпретация лабораторных методов исследования [Электронный ресурс] / А.А. Кишкун. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 448 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
5. Одонтогенные кисты и опухоли (диагностика и лечение) [Электронный ресурс] / В.А. Семкин, И.И. Бабиченко. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 160 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
6. Основы клинической цитологической диагностики [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.П. Шабалова, Н.Ю. Полонская. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 144 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
7. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике [Электронный ресурс] / П.Г. Мальков. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 176 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
8. Патология органов дыхания [Электронный ресурс] / под ред. Акад. РАЕН, проф. В.С. Паукова. - М.: Литтера, 2013. - 272 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
9. Рак щитовидной железы: современные подходы к диагностике и лечению [Электронный ресурс] / П.О. Румянцев, А.А. Ильин, У.В. Румянцева, В.А. Саенко. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - 176 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».

**Интернет-ресурсы:**

1. [www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru) Электронно-библиотечная система, база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека».
2. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) научная электронная библиотека
3. [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru) Российская государственная библиотека
4. [www.patolog.ru](http://www.patolog.ru) Российское общество патологоанатомов
5. <https://histoscan.com/accounts/signin/?next=/social/> Первый Российский портал для патологоанатомов
6. <http://pathologypuzzles.ru> Образовательный проект для патологоанатомов Pathology Puzzles.
7. <http://www.rosminzdrav.ru> Минздрав Российской Федерации

**9.4. Рабочая программа учебного модуля 4. «Оказание медицинской помощи в экстренной форме»**

**Трудоемкость освоения: 6 акад. час. или 6 зач. ед.**

**Задачи обучения:**

1. Совершенствовать знания о показаниях к проведению сердечно-легочной реанимации (СЛР), основных параметрах проведения СЛР;
2. Закрепление знаний о методах и алгоритме проведения СЛР;
3. Перечень мероприятий по оказанию первой медицинской помощи;
4. Совершенствование знаний о проведении непрямого массажа сердца, проведении искусственного дыхания;
5. Уметь обеспечить и поддержание проходимости верхних дыхательных путей;
6. Подготовить врача, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по профильной специальности и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.

**Содержание учебного модуля 4. «Оказание медицинской помощи в экстренной форме»**

Код	Наименование тем, элементов и т. д.	Индекс компетенции
4.	Сердечно – легочная реанимация	ПК-4

**Тематика самостоятельной работы слушателей по учебному модулю 4 не предусмотрена.**

**Формы контроля по учебному модулю - тестовые задания, ситуационные задачи.**

**Ситуационные задачи**

**Задача 1.**

Вы заходите в помещение, на полу лежит пострадавший/пострадавшая. Ваши действия.

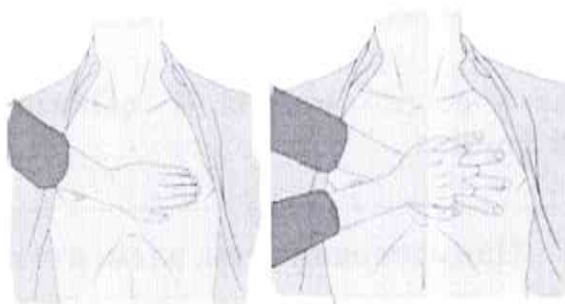


**Контрольные вопросы:**

1. Дайте определение сердечно-легочной реанимации (СЛР).
2. По какому алгоритму проводится СЛР
3. Назвать этапы подготовки к проведению непрямого массажа сердца.
4. Назвать критерии эффективности СЛР.

**Эталон ответа**

1. СЛР - это комплекс мероприятий, направленных на возвращение человека к жизни в случае остановки кровообращения или дыхания.
2. СЛР проводится по алгоритму САВ, утверждённого «Методическими рекомендациями по проведению сердечно-лёгочной реанимации» Европейского Совета по реанимации 2015 года (EuropeanResuscitationCouncil)
3. Подготовиться к проведению непрямого массажа сердца:
  - встать на колени сбоку от пострадавшего;
  - освободить грудную клетку пострадавшего от одежды;
  - основание ладони одной руки положить на середину груди пострадавшего на границе 2 и 3 третей грудины (рис. 1, а);
  - вторую руку положить на первую, соединив пальцы обеих рук в замок (рис. 1 б).



Критерии эффективности СЛР:

1. Появление пульсации на крупных артериях;
2. Изменение цвета кожных покровов;
3. Сужение зрачков, появление их реакции на свет;
4. Появление самостоятельных дыхательных движений;
5. Восстановление сознания.

#### **Тестовые задания**

1. ПРИ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ ИЗО РТА В РОТ НЕОБХОДИМО:
  - 1) Запрокинуть голову пострадавшего или выдвинуть нижнюю челюсть, зажать двумя пальцами крылья носа.
  - 2) Положить пострадавшего на бок.
  - 3) Наклонить голову пострадавшего вперед.
2. КАК ОПРЕДЕЛЯЮТ, ПРОХОДИМЫ ЛИ ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ ПОСТРАДАВШЕГО?
  - 1) Пробным вдуванием воздуха в легкие пострадавшего.
  - 2) Началом проведения наружного массажа сердца.
  - 3) Разведением рук пострадавшего в стороны.
3. КАКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ СЛЕДУЕТ ПРИДАТЬ ПОСТРАДАВШЕМУ, КОТОРЫЙ ОСТАЕТСЯ В БЕССОЗНАТЕЛЬНОМ СОСТОЯНИИ ПОСЛЕ ЭФФЕКТИВНОЙ РЕАНИМАЦИИ (ТРАВМЫ ПОЗВОНОЧНИКА НЕТ)?
  - 1) Лежа на спине с валиком под головой.
  - 2) Лежа на боку, голова повернута в сторону, под головой ладонь верхней руки, верхняя нога согнута, коленом касается земли.

3) Лежа лицом вниз с рукой, подложенной под лоб.

### **Литература к учебному модулю 4:**

#### **Основная:**

1. Геккиева А. Д., Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии [Электронный ресурс] / Геккиева А. Д. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-4479-5 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444795.html>
2. Базовая сердечно-легочная реанимация. Учебное пособие./Д.В. Заболотский, С.Н. Незабудкин, В.В. Погорельчук. В.Е. Ироносов, Г.Э. Ульрих, А.С. Незабудкина. – СПб.: СПбГПМУ, 2019. – 36 с.

#### **Дополнительная:**

1. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс]: Учебник / А.Л. Вёрткин, Л.А. Алексанян, Балабанова М.В. и др.; Под ред. А.Л. Вёрткина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-4096-4

#### **Интернет-ресурсы:**

1. [www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru) Электронно-библиотечная система, база данных
2. «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека».
3. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) научная электронная библиотека
4. [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru) Российская государственная библиотека
5. [www.patolog.ru](http://www.patolog.ru) Российское общество патологоанатомов
6. <https://histoscan.com/accounts/signin/?next=/social/> Первый Российский портал для патологоанатомов
7. <http://pathologypuzzles.ru> Образовательный проект для патологоанатомов Pathology Puzzles.
8. <http://www.rosminzdrav.ru> Минздрав Российской Федерации
9. Основы сердечно-легочной реанимации [Электронный ресурс] Доступ к электронному ресурсу: <http://cardioplaneta.ru/emergency/277-osnovy-serdechno-legochnoy-reanimacii.html>.
10. Сердечно-легочная реанимация [Электронный ресурс] Доступ к электронному ресурсу: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1148115>

## **10. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **10.1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:**

- 10.1.1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 10.1.2. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- 10.1.3. Правила разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утверждёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23;

- 10.1.4. Профессиональный стандарт «Врач - патологоанатом» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14 марта 2018 г. N 131н, регистрационный номер 1108);
- 10.1.5. Приказ Минздрава России от 06.06.2013 N 354н "О порядке проведения патологоанатомических вскрытий" (Зарегистрировано в Минюсте России 16.12.2013 N 30612);
- 10.1.6. Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- 10.1.7. Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- 10.1.8. Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 N 541н (ред. от 09.04.2018) "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2010 N 18247).
- 10.1.9. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 года № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»
- 10.1.10. Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утверждённых приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н.

## **10.2. Учебно-методическая документация и материалы по всем рабочим программам учебных модулей:**

### **Основная:**

- 10.2.1. Клиническая патология: руководство для врачей [Электронный ресурс] /под ред. В.С. Паукова. - М.: Литтера. 2018. - 768 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
- 10.2.2. Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: национальное рук. / гл. ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайрабянц. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 1264 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
- 10.2.3. Патологическая анатомия. Атлас [Электронный ресурс]: учебное пособие/ под ред. О.В. Зайратьянца. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 960 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача»

### **Дополнительная:**

- 10.2.4. Автандилов Г.Г. Основы количественной патологической анатомии: учеб. пособие для слушателей системы последиплом. образования / Г.Г. Автандилов. - М.: Медицина, 2002. - 240 с.

- 10.2.5. Гематология: национальное руководство [Электронный ресурс]/ под ред. О.А Руковицына. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 784 с. -Доступ из ЭБС «Консультант врача».
- 10.2.6. Заболевания шейки матки и генитальные инфекции [Электронный ресурс]/ под ред. проф. В.Н.Прилепской. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 384 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
- 10.2.7. Назначение и клиническая интерпретация лабораторных методов исследования [Электронный ресурс] / А.А. Кишкун. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 448 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
- 10.2.8. Одонтогенные кисты и опухоли (диагностика и лечение) [Электронный ресурс] / В.А. Семкин, И.И. Бабиченко. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 160 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача». 6. Основы клинической цитологической диагностики [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.П. Шабалова, Н.Ю. Полонская. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 144 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
7. Основы обеспечения качества в гистологической лабораторной технике [Электронный ресурс] / П.Г. Мальков. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 176 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
8. Патология органов дыхания [Электронный ресурс] / под ред. Акад. РАЕН, проф. В.С. Паукова. - М.: Литгера, 2013. - 272 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
9. Рак щитовидной железы: современные подходы к диагностике и лечению [Электронный ресурс] / П.О. Румянцев, А.А. Ильин, У.В. Румянцева, В.А. Саенко. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - 176 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача».
10. 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.

### **10.3. Интернет-ресурсы:**

- 10.3.1. Библиотека Электронный каталог - Открытые ресурсы интернет далее по ключевому слову
- 10.3.2. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://who.int/ru/>
- 10.3.3. Журналы открытого доступа на русском языке [Электронный ресурс] / платформа EIPub НЭИКОН. - Режим доступа: <http://elpub.ru/elpub-journals>
- 10.3.4. Кибер Ленинка [Электронный ресурс]: науч. электрон. биб-ка. - Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>
- 10.3.5. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]: ЭБС. - М.: ООО ГК «ГЭОТАР». – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>

### **10.4. Интернет-ресурсы открытого доступа:**

- 10.4.1 Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: <http://elibrary.ru>

10.4.2 Единое окно доступа к информационным ресурсам. - URL: <http://window.edu.ru/>

10.4.3. Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: <http://www.femb.ru/feml/>, <http://feml.scsml.rssi.ru>

10.4.4. Современные проблемы науки и образования: электрон. журнал. - URL: <http://www.science-education.ru/ru/issue/index>

### **10.5. Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки.**

10.5.1. Перечень помещений медицинской организации, предоставленных образовательной организации в совместное пользование:

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование учреждения здравоохранения, адрес</b>	<b>Этаж, кабинет</b>	<b>Площадь, кв. м</b>
1.	Учебный корпус № 3 ФГБОУ ВО Кировского ГМУ Минздрава России, г. Киров, ул. Карла Маркса, д. 112	4 этаж	229,2
2.	Патологоанатомическое отделение № 2 КОГБСЭУЗ Кировского областного бюро судебно-медицинской экспертизы, г. Киров, д. Шкляевская, ул. Тихая, д. 1	1 этаж	66,4
<b>ИТОГО:</b>		1	295,6

10.5.2. Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения, наглядных пособий</b>
1.	Стол анатомический с подголовником и столиком для органов
2.	Весы медицинские
3.	Микроскоп бинокулярный с осветителем
4.	Микроскоп биологический исследовательский
5.	Микроскоп люминесцентный рабочий
6.	Микрофотометрическая приставка к микроскопу
7.	Процессор конвейерного типа проводки материала
8.	Криостат
9.	Микротомы ратационные

Материально-техническая база, обеспечивающая реализацию Программы, соответствует действующим санитарно-техническим нормам, а также нормам и правилам пожарной безопасности.

### **10.6. Методические особенности реализации дистанционного обучения**



### 10.6.1. Глоссарий

- **Электронное обучение (ЭО) «e-Learning»** - реализация образовательных программ частично или в полном объеме с использованием информационных систем и информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети «Интернет», включает в себя использование дистанционных образовательных технологий; использование новых технологий мультимедиа и Интернет для повышения качества обучения за счет улучшения доступа к ресурсам и сервисам, а также удаленного обмена знаниями и совместной работы.
- **Дистанционные образовательные технологии (ДОТ)** – технологии обучения, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника. Являются составной частью ЭО.
- **Дистанционное обучение (ДО)** – взаимодействие обучающего и обучаемого между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфичными средствами Интернет-технологий или другими средствами информационных телекоммуникационных технологий, предусматривающими интерактивность.
- **Информационные телекоммуникационные технологии (ИКТ) дистанционного обучения** – технологии создания, передачи, хранения и воспроизведения (отображения) учебных материалов, организации и сопровождения учебного процесса обучения с применением ДОТ.
- **Метаданные ЭОР** – структурированные данные, предназначенные для описания характеристик ЭОР.
- **Электронный учебно-методический ресурс (ЭУМР)** – это учебно-методические материалы на электронных носителях и их сетевые версии, содержащие систему знаний, умений и навыков по дисциплине или специальности в соответствии с квалификационными требованиями.
- **Электронный образовательный ресурс (ЭОР)** – образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме, являющийся функциональным элементом ЭУМР и включающий в себя структуру, предметное содержание и метаданные о них. Структура и образовательный контент ЭОР определяются спецификой уровней образования, требованиями образовательных программ и другими нормативными и методическими документами.

### 10.6.2. Правовые основы использования ДОТ:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ГОСТ Р 53620-2009 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения»;
- Приказ Министерства образования и науки от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 года № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- «Положение об использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных образовательных программ, программ профессионального обучения в Центре непрерывного медицинского образования», введенное в действие приказом от 05.11.2019 №619-ОД.

#### 10.6.3. Цели дистанционного обучения

Основными целями дистанционного обучения являются:

- ориентация образовательного процесса, нацеленная на формирование и развитие всего набора общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с квалификационными характеристиками врача-специалиста;
- расширение доступа врачей к качественным образовательным услугам;
- увеличение контингента обучаемых за счет предоставления возможности освоения образовательных программ в максимально удобной форме – непосредственно по месту его пребывания;
- повышение качества подготовки обучаемых за счет внедрения новых, современных компьютерных технологий и средств обучения;
- повышение эффективности самостоятельной работы обучающихся;

#### 10.6.4. Порядок обучения

Дистанционное обучение может применяться в образовательном процессе как в форме электронного обучения (в режиме on-line), так и с использованием дистанционных образовательных технологий (в режиме off-line), при проведении различных видов учебных занятий, текущего и рубежного контроля, промежуточной аттестации обучающихся.

Образовательная организация, реализующая дополнительную профессиональную программу повышения квалификации, самостоятельно определяет соотношение объема проведенных учебных занятий с использованием ДОТ.

Учебный процесс с использованием дистанционного обучения осуществляется в соответствии с учебными планами дополнительных профессиональных программ.

#### 10.6.5. Формы организации учебного процесса при дистанционном обучении

Асинхронная организация учебного процесса (режиме off-line) обеспечивает обучающемуся возможность освоения учебного материала в любое удобное для него время и общение с преподавателями с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени.

ЭОР включают:

- *Веб-занятия* — слайд-лекции (видео-лекции, ауди-лекции и т.д.), конференции, семинары, деловые игры, лабораторные работы, практикумы и другие формы учебных занятий, проводимых с помощью средств телекоммуникаций и других возможностей «Всемирной паутины»;
- *Веб-форумы* - форма работы пользователей с обучающимися по определённой теме или проблеме с помощью записей, оставляемых на одном

из сайтов с установленной на нем соответствующей программой, отличаются возможностью более длительной (многодневной) работы и асинхронным характером взаимодействия преподавателя и обучающегося;

- *Просмотр записи Веб-семинаров* (англ. *webinar*) *и телеконференций;*
- *Контроль образовательных достижений обучающихся* (тестирование, решения ситуационных задач и т.д.).

## 11. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

11.1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Патологическая анатомия» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы, а также требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов. Этапы итоговой аттестации (экзамена): 1 этап - тестовый контроль, 2 этап - собеседование с обучающимся по контрольным вопросам, 3 этап - решение ситуационных задач.

11.2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Патологическая анатомия».

11.3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Патологическая анатомия» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

## 12. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная успеваемость обучающихся – оценивание промежуточных результатов обучения по модулям. Промежуточная аттестация осуществляется после завершения обучения по модулю и может проводиться в форме зачета. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включают: тестовые задания, ситуационные задачи, контрольные задания, вопросы для подготовки к зачету по каждому модулю и иные оценочные средства, позволяющие оценить степень сформированности компетенции обучающихся.

## 13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№ п/п	Наименование модулей	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
-------	----------------------	-----	-------------------------------	----------------------------------	--

1.	Тема 1: Проведение прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью патологоанатомических исследований биопсийного, операционного материала и последов с интерпретацией полученных результатов (биопсии 1-3 категории сложности)	Колосов А.Е.  Машковцев О.В.	д.м.н., профессор  к.м.н., доцент	Кировский ГМУ, Заведующий кафедрой  Заведующий ПАО № 2	Доцент кафедры
2.	Тема 2: Проведение патологоанатомических вскрытий с целью посмертной диагностики заболеваний и получение данных о причинах смерти.	Колосов А.Е.  Машковцев О.В.	д.м.н., профессор  к.м.н., доцент	Кировский ГМУ, Заведующий кафедрой  Заведующий ПАО № 2	Доцент кафедры
3.	Тема 3: Экспертиза качества диагностики и лечения на основе клинико-морфологических сопоставлений по материалам прижизненных	Колосов А.Е.  Машковцев О.В.  Мильчаков Д.Е.	д.м.н., профессор  к.м.н., доцент  к.м.н., доцент	Кировский ГМУ, Заведующий кафедрой  Заведующий ПАО № 2  Учебный доцент кафедры	Доцент кафедры

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

Е.Н. Касаткин

2022г.



**УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Патологическая анатомия»

(срок обучения 144 академических часа)

**Категория слушателей** - медицинские специалисты, имеющие высшее медицинское образование по специальности «Патологическая анатомия».

**Срок обучения** 144 (акад. час.)

**Трудоёмкость** 144 (зач. ед.)

**Форма обучения:** очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий

№	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе				Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				ПК	Форма контроля	
				ЛЗ	СЗ	ПЗ	Симуляционное обучение		Практическая стажировка	ЛЗ	СЗ	ПЗ			СР
1.	Модуль 1: Проведение прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью патологоанатомических исследований биопсийного, операционного материала и последов с интерпретацией полученных результатов (биопсии 1-3 категории)	48	24	8	8	8	-	-	-	24	-	-	-	24	ПА (решение ситуационных задач, тестирование)

	патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий		Федоровская Н.С.	д.м.н., профессор	Профессор кафедры	
4.	Тема 4: Оказание медицинской помощи в экстренной форме		Мильчаков Д.Е. Федоровская Н.С.	к.м.н., доцент д.м.н., профессор	Учебный доцент кафедры Профессор кафедры	

Реализация Программы, обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками подразделения Университета, реализующего Программу, а также лицами, привлекаемыми к реализации Программы на условиях гражданско-правового договора.

#### 14. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы промежуточной аттестации и итоговой аттестации, с указанием индекса профессионального достижения представлены в Приложении №3 – «Оценочные материалы».

сложности)	46	23	8	9	6				23	-	-	-	23	ПА (решение ситуационных задач)
2. Модуль 2: Проведение патологоанатомических вскрытий с целью посмертной диагностики заболеваний и получение данных о причинах смерти.														ПК-2
3. Модуль 3: Экспертиза качества диагностики и лечения на основе клинико-морфологических сопоставлений по материалам прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий	38	19	8	7	4				19	-	-	-	19	ПА (тестирование)
4. Модуль 4: Оказание медицинской помощи в экстренной форме	6	6	-	-	6									ПА (решение ситуационных задач, тестирование)
<b>Итоговая аттестация</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>									ЭКЗАМЕН (тестирование, решение ситуационных задач, собеседование)
<b>III</b>	<b>144</b>	<b>78</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>30</b>				<b>66</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>66</b>	

Для заочных и очно-заочных программ, после столбца ПЗ, при наличии можно внести столбец СР (самостоятельная работа).  
ЛЗ - лекционные занятия, СЗ-семинарские занятия, ПЗ - практические занятия, СР - самостоятельная работа, ПК-профессиональные компетенции, ПА - промежуточная аттестация (промежуточная аттестация по модулю должна быть), ТК - текущий контроль, ТР - тренинги, СС - стратегические сессии.

Разработчики программы



А.Е. Колосов

Н.С. Федоровская

Д.Е. Мильчаков

О.В. Машковцев

СОГЛАСОВАНО:  
Специалист по УМР

Руководитель Центра НМО

Н.С. Кузнецова

С.В. Романовская



**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«Патологическая анатомия»  
(срок обучения 144 академических часа)**

<b>График обучения</b> <b>Форма обучения</b>	<b>Аудиторных часов в день</b>	<b>Дней в неделю</b>	<b>Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)*</b>
Очно-заочная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий			
очная часть обучения	6	6	12 дней, 2 недели 0,5 месяца
заочная часть обучения с применением дистанционных образовательных технологий	6	6	12 дней, 2 недели 0,5 месяца
<b>Итого по программе</b>			24 дня, 4 недели, 1 месяц

\* Календарные даты обучения по ДПП определяются при наборе группы. Учебные занятия проводятся в течении 4 недель/ (1) месяца: 6 дней в неделю по 6 академических часов день.

СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель Центра НМО



С.В. Романовская

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«Патологическая анатомия»  
(срок обучения 144 академических часа)**

**1. Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся по освоению рабочей программы учебного модуля 1. «Проведение прижизненной диагностики заболеваний и патологических процессов с помощью патологоанатомических исследований биопсийного, операционного материала и последов с интерпретацией полученных результатов (биопсии 1-3 категории сложности)» в соответствии с индикаторами достижения планируемых результатов (ИД ПК-1)**

*Ситуационные задачи, выявляющие уровень сформированности компетенций*

*Пример ситуационных задач:*

**Задача №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.

1. Для какого лейкоза свойственна такая картина?
2. И чем обусловлены описанные морфологические изменения?

**Задача №2.** У больной на вскрытии обнаружен четко отграниченный опухолевый узел 2,5 см в диаметре в мозговом слое правого надпочечника и резко увеличение сердца до 600г за счет гипертрофии миокарда левого желудочка.

1. Можно ли связать патологию надпочечника и сердца?

**Задача №3.** У больного крупозной пневмонией под влиянием лечения на 3-й день болезни наступила стадия разрешения.

1. Какие морфологические изменения возникают в легких под влияние лечения?
2. Как называется изменение клинического и морфологического течение болезни?

**Задача №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.

**Задача №5.** Ребенок 7 лет, болевший дифтерией, погиб от острой сердечно-сосудистой 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.

1. О каком осложнении дифтерии Вы думаете?

2. Какие данные при гистологическом исследовании сердца подтвердят Ваш диагноз?

**Тематика контрольных вопросов, выявляющих уровень сформированности компетенций (ИД ПК-1)**

- 1) Конкурирующие, сопутствующие заболевания, их характеристика и причины их формулирования.
- 2) Характеристики фонового заболевания.
- 3) Назовите цели проведения биопсии.
- 4) Патологическая анатомия и ее значение для развития медицинской науки и практики здравоохранения.
- 5) Учение о болезни, периоды в развитии заболевания. Соотношение структурных изменений и клинических проявлений болезни.
- 6) Теоретические основы патологической анатомии. Основные этапы развития мировой патологической анатомии. История развития патологической анатомии в России, основные школы.
- 7) Учение о болезни. Понятие о нозологии и органопатологии. Принципы классификации болезней.
- 8) Современные методы морфологического исследования и их применение в патологической анатомии.

**2. Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся по освоению рабочей программы учебного модуля 2. «Проведение патологоанатомических вскрытий с целью посмертной диагностики заболеваний и получение данных о причинах смерти»**

**Ситуационные задачи:**

**Задача 1.**

На вскрытии пациентки 70 лет, длительно страдавшей анемией тяжелой степени, обнаружена увеличенная в размерах дрябловатая желтого цвета печень с закругленным краем.

1. Укажите вид дистрофии, в соответствии с классификацией по локализации процесса и по виду нарушенного обмена.
2. Перечислите методы окраски, которые используются для выявления данного вида дистрофий.
3. Стадийность микроскопических изменений.

**Задача 2.**

В пульмонологическое отделение поступила больная В., 61 года, в состоянии астматического статуса. Страдает много лет бронхиальной астмой, вызванной контактом с красителями, что и явилось причиной развития астматического статуса. Кроме этого у больной диагностирована гипертоническая болезнь и застойная сердечная недостаточность. В анамнезе у больной калькулезный холецистит. Проводимая терапия была безуспешна, купировать статус не удалось, и при явлениях обструкции бронхов больная умерла.

Заключительный клинический диагноз (без выделения рубрик): Бронхиальная астма. Гипертоническая болезнь. Сердечная недостаточность. Тотальная обструкция бронхов. Кома. Калькулезный холецистит.

На вскрытии найдены следующие изменения. Легкие вздуты. Все бронхи заполнены плотными сгустками слизи. Сердце массой 580 г, увеличено преимущественно за счет левого желудочка, полости его расширены. Оболочки головного мозга напряжены, отечны. Кроме этого выявлен застой крови в большом круге кровообращения – отеки, «мускатная» печень, цианотическая индурация селезенки и почек. В желчном пузыре множество фасетированных камней. Стенка пузыря утолщена.

1. Сформулировать патологоанатомический диагноз с выделением основного заболевания, его осложнений и сопутствующих заболеваний.
2. Сопоставить заключительный клинический и патологоанатомический диагнозы.
3. Заполнить медицинское свидетельство о смерти (пункт 19, подпункты «а-г»).

#### **Задача 3.**

У умершего от рака желудка с метастазами при аутопсии обнаружен резко выраженный дефицит массы тела.

1. Укажите вид дистрофии, в соответствии с классификацией по локализации процесса и по виду нарушенного обмена.
2. Макроскопические изменения органов при данной дистрофии.
3. Назовите антипод данного состояния.

#### **Задача 4.**

У умершего от хронической печеночной недостаточности, на аутопсии обнаружены цирротические изменения печени, дистрофические изменения подкорковых структур головного мозга и зеленовато-бурое кольцо по периферии роговицы.

1. Назовите вещество, при нарушении обмена которого, возникли данные изменения
2. Механизм развития данной патологии.
3. Метод определения данного вещества в тканях.

#### **Задача 5.**

На аутопсии умершей от сердечной декомпенсации и длительно страдающей варикозным расширением вен нижних конечностей, в легком обнаружены участки клиновидной формы, красного цвета, основанием обращенные к висцеральной плевре, вершиной — к корню легкого.

1. Назовите данные изменения в тканях.
2. Назовите патологическое образование, которое можно обнаружить в области «вершины» данного участка.
3. Условия образования формы и цвета пораженного участка.

#### **Задача 6.**

На вскрытии пациента 52 лет, умершего при явлениях азотемической уремии обнаружены увеличенные в размерах почки с сального вида поверхностью на разрезе. При наружном осмотре трупа отмечается выраженная деформация коленных и голеностопных суставов. В легких и сердце определяются очаги склероза.

1. Перечислите морфологические изменения, которые можно выявить в околосуставной ткани.
2. Охарактеризуйте изменения, выявленные в почках.

#### **Задача 7.**

На вскрытии умершего, 30 лет, обнаружено увеличенное в размерах печеночной плотности левое легкое. На плевре — пленчатого вида серые наложения. На разрезе легочная ткань серо-красного цвета, с мелкозернистой поверхностью. На

поверхности разреза большое количество вязкой слизи. Просветы бронхов свободные.

1. Назовите данное заболевание и стадию процесса, для которого характерны описанные изменения.
2. Назовите морфологические изменения, которые выявляются в пораженной легочной ткани при гистологическом исследовании.
3. Осложнения и исходы.

#### **Задача 8.**

На вскрытии пациента 70 лет, умершего от рака желудка, обнаружены следующие вторичные (вторичные) изменения в легких: на разрезе легочная ткань пестрого вида из-за неравномерного чередования очагов полнокровия и участков желтовато-серого цвета; в просветах бронхов большое количество слизисто-гнойного содержимого. Слизистая бронхов гиперемирована, отечна.

1. Назовите выявленную легочную патологию.
2. Укажите общие микроскопические изменения в легких, характерные для данной группы заболеваний.
3. Перечислите осложнения.

#### **Задача 9.**

На вскрытии пациента 65 лет, умершего при явлениях полиорганной недостаточности, при бактериологическом исследовании в крови обнаружен золотистый стафилококк. Ткань обоих легких в верхне-средних отделах маловоздушная, пестрого вида на разрезе. В просветах бронхов — гной.

1. Назовите данную патологию.
2. Укажите микроскопические изменения в ткани легкого, характерные для данной патологии.
3. Причина смерти.

#### **Задача 10.**

На вскрытии умершего от тяжелой интоксикации и легочной недостаточности выявлены множественные точечные кровоизлияния в слизистую трахеи и бронхов с десквамацией эпителия, увеличенные в размерах легкие. На послонных разрезах легочная ткань «пестрого» вида из-за чередования очагов полнокровия, участков желтовато-серого цвета. На висцеральной плевре пленчатые серого цвета наложения. В сердце, печени и почках — выраженное полнокровие.

1. Назовите заболевание и возбудителя.
2. Морфологические изменения в системе органов дыхания, выявляемые при гистологическом исследовании аутопсийного материала.
3. Чем обусловлены легочные осложнения?

#### **Задача 11.**

На вскрытии умершего от отека мозга обнаружено вклинение миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие, отек мягких мозговых оболочек. Легкие увеличены в объеме, полнокровные. Стенки бронхов склерозированы, просветы их расширены, сближены между собой. Определяется чередование очагов эмфиземы и ателектазов. Слизистая бронхов отечная, гиперемирована. При гистологическом исследовании вещества мозга и оболочек определяются периваскулярные лимфоидные инфильтраты, дистрофические изменения нейронов и нейроглиальные узелки.

1. Дайте названия патологическим процессам, выявленным в головном мозге.

2. Для какого заболевания характерна совокупность данных патологических процессов?

**3. Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся по освоению рабочей программы учебного модуля 3. «Экспертиза качества диагностики и лечения на основе клинико-морфологических сопоставлений по материалам прижизненных патологоанатомических исследований и патологоанатомических вскрытий» в соответствии с индикаторами достижения планируемых результатов (ИД ПК-3)**

**Тестовые задания, выявляющие теоретическую подготовку обучающегося (ИД ПК-3):**

1. В перечень профессиональных задач врача-патологоанатома входят:

- 1). Оценка предварительной информации и подготовка к проведению патологоанатомического исследования
- 2). Производство вскрытия трупов
- 3). Исследование гистологических препаратов, и в случае необходимости, привлечение консультантов, использование дополнительных методов исследования
- 4). Все перечисленное верно
- 5). Верно 2) и 3)

2. В перечень профессиональных задач врача-патологоанатома входят:

- 1). Постановка предварительного диагноза
- 2). Оформление патологоанатомического и патологогистологического диагнозов, в терминологии имеющейся в номенклатуре болезней, и доступной для последующего кодирования
- 3). Ведение медицинской документации
- 4) Все перечисленное верно
- 5) Верно 1) и 2)

3. В должностные обязанности врача-патологоанатома входят:

- 1) Вскрытие трупов и гистологическое исследование секционного материала
- 2) Забор секционного материала для специальных исследований
- 3) Микроскопическое и специальное исследование операционного и биопсийного материала
- 4) Все перечисленное верно
- 5) Верно 1 и 2

**4. Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся по освоению рабочей программы учебного модуля 4. «Оказание медицинской помощи в экстренной форме» в соответствии с индикаторами достижения планируемых результатов (ИД ПК-4).**

**Ситуационные задачи (ИД ПК-4):**

**Задача 1.**

Вы заходите в помещение, на полу лежит пострадавший/пострадавшая. Ваши действия.

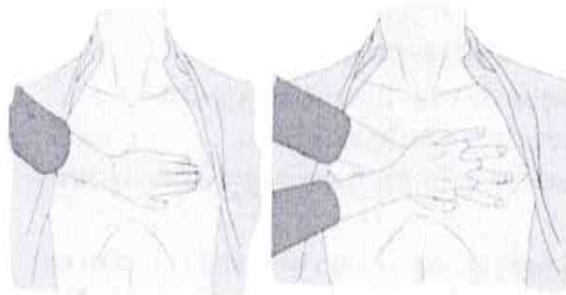


### Контрольные вопросы:

1. Дайте определение сердечно-легочной реанимации (СЛР).
2. По какому алгоритму проводится СЛР
3. Назвать этапы подготовки к проведению непрямого массажа сердца.
4. Назвать критерии эффективности СЛР.

### Эталон ответа

1. СЛР - это комплекс мероприятий, направленных на возвращение человека к жизни в случае остановки кровообращения или дыхания.
2. СЛР проводится по алгоритму САВ, утверждённого «Методическими рекомендациями по проведению сердечно-лёгочной реанимации» Европейского Совета по реанимации 2015 года (European Resuscitation Council)
3. Подготовиться к проведению непрямого массажа сердца:
  - встать на колени сбоку от пострадавшего;
  - освободить грудную клетку пострадавшего от одежды;
  - основание ладони одной руки положить на середину груди пострадавшего на границе 2 и 3 трети грудины (рис. 1, а);
  - вторую руку положить на первую, соединив пальцы обеих рук в замок (рис.1 б).



### Критерии эффективности СЛР:

1. Появление пульсации на крупных артериях;
2. Изменение цвета кожных покровов;
3. Сужение зрачков, появление их реакции на свет;
4. Появление самостоятельных дыхательных движений;
5. Восстановление сознания.

### Тестовые задания (ИД ПК-4)

1. ПРИ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ ИЗО РТА В РОТ НЕОБХОДИМО:

- 1) Запрокинуть голову пострадавшего или выдвинуть нижнюю челюсть, зажать двумя пальцами крылья носа.
- 2) Положить пострадавшего на бок.

3) Наклонить голову пострадавшего вперед.

2. КАК ОПРЕДЕЛЯЮТ, ПРОХОДИМЫ ЛИ ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ ПОСТРАДАВШЕГО?

1) Пробным вдуванием воздуха в легкие пострадавшего.

2) Началом проведения наружного массажа сердца.

3) Разведением рук пострадавшего в стороны.

3. КАКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ СЛЕДУЕТ ПРИДАТЬ ПОСТРАДАВШЕМУ, КОТОРЫЙ ОСТАЕТСЯ В БЕССОЗНАТЕЛЬНОМ СОСТОЯНИИ ПОСЛЕ ЭФФЕКТИВНОЙ РЕАНИМАЦИИ (ТРАВМЫ ПОЗВОНОЧНИКА НЕТ)?

1) Лежа на спине с валиком под головой.

2) Лежа на боку, голова повернута в сторону, под головой ладонь верхней руки, верхняя нога согнута, коленом касается земли.

3) Лежа лицом вниз с рукой, подложенной под лоб.

4. ТОЧКА ПРИЛОЖЕНИЯ РУК СПАСАТЕЛЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ НЕПРЯМОГО МАССАЖА СЕРДЦА ВЗРОСЛОМУ ПОСТРАДАВШЕМУ:

1) Верхняя половина грудины.

2) Нижняя треть грудины.

3) Мечевидный отросток.

4) Эпигастральная область.

5. ПРАВИЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ РУК РЕАНИМАТОРА:

1) Произвольное.

2) Руки согнуты в локтях.

3) Руки прямые, пальцы сомкнуты в замок.

4) Руки прямые, упор на всю ладонь.

6. СООТНОШЕНИЕ НАРУЖНОГО МАССАЖА СЕРДЦА И ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ ПРИ РЕАНИМАЦИИ ВЗРОСЛОГО СОСТАВЛЯЕТ:

1) 3:1 при любом количестве реаниматоров.

2) 5:1 при оказании помощи двумя реаниматорами.

3) 30:2 при любом количестве реаниматоров.

4) 15:2 только при оказании помощи одним реаниматором.

**5. Оценочные материалы итоговой аттестации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Патологическая анатомия» (ИД ПК-1, ИД ПК-2, ИД ПК-3, ИД ПК-4)**

**- вопросы для подготовки к экзамену (ИД ПК-1, ИД ПК-2, ИД ПК-3, ИД ПК-4):**

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. Этиологическая классификация некроза. Клинико-морфологические формы некроза. Морфология коагуляционного и колликвационного некроза.

5. Дисплазия шейки матки. Морфология. Прогноз.

6. Этиология и патогенез колоректального рака. Макроскопическая характеристика.

7. Рак желудка: классификация, этиология, патогенез, морфология, прогноз.

8. Рак легких: классификация, этиология, патогенез, морфология, прогноз.



9. Опухоли из многослойного плоского и переходного эпителия, морфология, исходы.
10. Острые и хронические гастриты: классификация. Роль *H.pylori* в развитии хронического гастрита и методы его выявления в препаратах.
11. Рак мочевого пузыря. Классификация, морфология.
12. Опухоли из железистого эпителия, морфология, виды, локализация, значение.
13. Эпителиальные и неэпителиальные опухоли кожи: классификация, этиология, патогенез, морфология.
14. Фоновые и предопухолевые процессы. Облигатный и факультативный предрак. Морфогенез опухоли, стадии.
15. Фоновые и предопухолевые процессы. Облигатный и факультативный предрак. Морфогенез опухоли, стадии.
16. Опухоли почек: классификация, этиология, патогенез, морфология.
17. Гистологическая номенклатура и классификация опухолей.
18. Гистогенетическая классификация опухолей. Опухоли отдельных органов и систем. Опухоли детского возраста.
19. Опухоли сосудов
20. Рак желудка: классификация, осложнения.
21. Определение болезни, стадии. Нозология, нозологическая форма.

**- тестовые задания (ИД ПК-1, ИД ПК-2, ИД ПК-3, ИД ПК-4):**

1. Клеточный атипизм – это:

А. появление клеток, принадлежащих к определенным тканям в нехарактерных для них местах

Б. быстрое размножение клеток

**В. появление структурных изменений в клетках, их отличие от обычных клеток конкретных тканей**

Г. врастание опухолевых клеток в соседние с опухолью ткани

2. Спадение легкого при его сдавливании называется:

А. ателектаз

**Б. коллапс**

В. пневмония

Г. гидроторакс

3. Определение показателя общей заболеваемости населения (распространенности):

**А. совокупность всех имеющихся среди населения заболеваний, как впервые выявленных в данном году, так и в предыдущие годы, но по поводу которых были обращения в данном году**

Б. совокупность заболеваний в предшествующие годы

В. совокупность заболеваний в течение всей жизни

Г. совокупность заболеваний в определенный промежуток времени

4. Чрезвычайные ситуации - это:

**А. внезапные нарушения обычных параметров окружающей среды**

Б. неблагоприятное влияние внешних факторов на здоровье населения

5. Основные задачи патологоанатомической службы включают в себя:

А. Посмертную и прижизненную диагностику болезней

Б. Контроль за качеством клинической диагностики и ходом лечебного дела

В. Уточнение структуры причин смертности населения

### **Г. Все перечисленное верно**

Д. Верно А и Б

6. В случаях диагностирования злокачественных новообразований, инфекционных заболеваний, заболеваний, требующих гормональной, лучевой, цитостатической терапии и хирургических вмешательств, патологогистологическое заключение подписывает:

А. Врач-патологоанатом

Б. Зав. патологоанатомическим отделением

В. Главный врач больницы

Г. Онколог

**Д. Врач-патологоанатом и зав. патологоанатомическим отделением**

7. В табель оборудования патологоанатомического отделения включают:

А. Аппараты и приборы

Б. Медицинский инструментарий, мебель и оборудование

В. Реактивы, краски, химикаты, посуда

**Г. Все перечисленное верно**

Д. Верно Б и В

*Ситуационные задачи (ИД ПК-1, ИД ПК-2, ИД ПК-3, ИД ПК-4):*

#### **Задача № 1.**

Больная 60 лет, обратилась с жалобами на появления уплотнения в области левой молочной железы. При осмотре. При пальпации левой молочной железы обнаружен очаг уплотнения в толще железы. Над уплотнением кожа морщинистая. Обнаружены выделения из соска буроватого цвета. Сосок втянут. Проведена пункция и гистологическое исследование выявленного узла. Диагноз: Рак молочной железы.

1. Из каких клеток (эпителиальных или соединительно-тканых) развивается рак?

2. Назовите факторы риска, способствующие развитию злокачественной опухоли.

3. Что такое инвазивный рост опухоли?

4. Что такое метастазирование?

5. Какие опухоли (доброкачественные или злокачественные) метастазируют?

О: 1. Из эпителиальных клеток.

2. Генетическая предрасположенность, вредные привычки (табакокурение), диета богатая животными жирами и копчеными продуктами, нитраты, пестициды в пище и воде.

3. Прорастание опухоли в окружающие ткани с развитием в них деструкции.

4. Вторичные очаги опухолевого роста в отдаленных тканях и органах.

5. Злокачественные.

#### **Задача № 2**

Больной 47 лет, обратился с жалобой на появление в области правой кисти бугорка, на котором 4 недели тому назад появилась язва. При осмотре: на правой кисти безболезненное образование размером 2х2 см. В центре образования кровотокающая язва, покрытая струпьями. Края образования плотные. Произведена биопсия. При гистологическом исследовании обнаружены атипичные клетки.

Диагноз: Рак кожи.

1. Что является наиболее частой причиной рака кожи?

3. Как изменяется углеводный обмен в опухолевых клетках?

4. Что такое иммортализация опухолевых клеток?

5. Что такое автономность опухолевых клеток?

О: 1. Хроническая избыточная инсоляция.

2. Опухоль - «ловушка» глюкозы. В опухолевой клетке глюкоза утилизируется путем аэробного гликолиза и в пентозном цикле.

3. «Бессмертность»: Опухолевые клетки могут делиться неограниченное число раз.

4. Выход из - под регуляторного контроля (нервного, эндокринного, цитокинового) организма.

### **Задача № 3.**

В травматологическое отделение доставлен мальчик 10 лет с переломом бедренной кости. В области перелома костная ткань оказалась диффузно замещена кровоточащей опухолевой тканью красно-серого цвета. При гистологическом исследовании установлено, что опухоль построена из атипичных сосудистых образований, эндотелий которых резко гиперхромный, с множеством митозов.

1. Диагностируйте опухолевый процесс.

2. Назовите группу опухолей по международной классификации.

3. Определите тип роста опухоли.

4. Уточните источник развития опухоли.

5. Укажите преобладающий путь метастазирования таких опухолей.

О: 1. Ангиосаркома (злокачественная гемангиоэндотелиома).

2. Мезенхимальные.

3. Инфильтрирующий.

4. Кровеносные сосуды.

5. Гематогенный.

О: 1. Ангиосаркома (злокачественная гемангиоэндотелиома).

2. Мезенхимальные.

3. Инфильтрирующий.

4. Кровеносные сосуды.

5. Гематогенный.

### **Задача № 4.**

Мужчина 29 лет заметил, что имевшееся много лет пигментное образование кожи спины увеличилось в размерах, появились «корочка» на поверхности, кровоточивость. Произведено иссечение пораженного участка. При патогистологическом исследовании выявлено изъязвление эпидермиса, разрушение базального слоя, замещение его крупными полиморфными клетками, диффузно прорастающими все слои кожи до жировой клетчатки. Клетки опухоли содержат большое количество бурых зерен, во многих клетках определяются патологические митозы.

1. Определите вид опухоли.

2. Какой тип роста опухоли характерен?

3. Укажите пути метастазирования.

О: 1. Меланома (меланобластома).

2. Инфильтрирующий.

3. Лимфогенный и гематогенный.

### **Задача № 5.**

На вскрытие поступил труп мужчины с заключительным клиническим диагнозом.

Комбинированное основное заболевание по типу конкурирующего:

1) Токсическая энцефалопатия, открытая гидроцефалия, декомпенсация от 20.10.2008.

2) ОМНК по гемаррагическому типу.

3) Объемное образование ГН.

Осложнение основного заболевания: нарушение глотания, расходящееся косоглазие, гиповолемия, сердечно-сосудистая недостаточность, отек головного мозга, вклинение в большое затылочное отверстие.

Сопутствующее заболевание: ИБС ОИМ? Токсический гепатит, цирроз?

При проведении вскрытия выявлено:

Аорта шириной: в грудном отделе – 5,5 см, в брюшном – 5 см; интима ее с небольшим количеством фиброзных бляшек. Пищевод проходим, слизистая его серо-розового цвета с выраженной продольной складчатостью, в просвете – слизь. Легкие на ощупь дряблой консистенции, висцеральные и париетальные листки плевры гладкие, серые, блестящие. На разрезе легочная ткань красно-коричневого цвета, с поверхности разреза стекает большое количество розовой пенящейся жидкости. Капсула почек снимается легко, без потери вещества, обнажая гладкую пеструю поверхность; на разрезе почки красно-коричневого цвета, граница между корковым и мозговым веществом, пирамиды полнокровны. Сердце размерами 12,5×10×5 см, массой 350 г. Толщина миокарда левого желудочка - 1,5 см, правого 0,3 см. миокард на разрезе дряблой консистенции, красно-коричневого цвета, папиллярные мышцы не утолщены. Устья коронарных артерий спавшиеся, просвет их свободно проходим, стенка тонкая, гладкая. Селезенка размерами 9,5×6,5×1,5 см, дряблой консистенции, капсула морщинистая, на разрезе пульпа темно-вишневого цвета, соскоба не дает. Поджелудочная железа в виде продольного тяжа, плотноэластической консистенции, размерами 10,5×3,5×1 см, на разрезе серо-розовая, дольчатая. Печень размерами 22,5×12×8,5×6×4 см, капсула ее серая, консистенция эластическая, поверхность гладкая, нижний край закруглен, на разрезе серо-желтого цвета с красным крапом («мускатная печень»). Мягкая мозговая оболочка резко отечная, сосуды полнокровны. Сосуды основания головного мозга с атеросклеротическими бляшками. Борозды головного мозга расширены, извилины сглажены. Вещество мозга при разрезе влажное, липкое, блестящее, тянется за ножом. Границы между серым и белым веществом различимы. Желудочки обычных размеров и формы. В правой гемисфере вы боковом желудочке множественные кровоизлияния от 0,5 до 1 см, также кровоизлияния в 3 желудочке мозга. В дне 4 желудочка имеется кровоизлияние диаметром 0,6 см. мозжечок увеличен в размерах, с хорошо выраженным зубчатым ядром. Гипофиз не увеличен, сосуды основания головного мозга с фиброзными бляшками.

При гистологическом исследовании:

Головной мозг: перипеллюлярный, периваскулярный отек, «альцгеймеризация» клеток, полнокровие сосудов с диapedезными и крупноочаговыми кровоизлияниями в вещество мозга, прилежащие к стенкам желудочков.

Миокард: участки чередования гипертрофии и бурой атрофии кардиомиоцитов, диффузный мелкоочаговый кардиосклероз, отек стромы миокарда, полнокровие сосудов.

Легкие: в альвеолах большое количество розовой жидкости и палочкоядерных

лимфоцитов, межальвеолярные перегородки инфильтрованы большим количеством эритроцитов и лейкоцитов, диапедезные кровоизлияния в межальвеолярных, полнокровие сосудов, гемосидероз.

Почки: клубочки округлой и лапчатой формы, различных размеров, просвет капсулы Шумлянско-Боумана свободен, мочевое пространство не расширено, часть клубочков коллабирована и склерозирована. Эпителий части извитых канальцев в состоянии тотальной белковой дистрофии, в других частях – в состоянии некробиоза, вплоть до некроза; сосуды склерозированы.

Печень: дольковое и балочное строение сохранено, тотальная крупнокапельная жировая дистрофия гепатоцитов, портальные тракты незначительно расширены, центральные вены умеренно полнокровны, портальные тракты незначительно инфильтрованы лимфоцитами с небольшой примесью лейкоцитов.

Селезенка: выраженная редукция лимфоидных фолликулов селезенки, полнокровие красной пульпы, склероз и геалиноз сосудов, их полнокровие.

Поджелудочная железа: клетки ацинусов находятся в состоянии белковой дистрофии, склероз сосудов, их полнокровие.

1) Поставьте окончательный патологоанатомический диагноз

2) Выпишите медицинское свидетельство о смерти.

Решение:

1) Окончательный патологоанатомический диагноз

Основное заболевание: Множественные кровоизлияния в головной мозг по типу гематом (в правой гемисфере, в правом боковом желудочке от 0,5 до 1 см, а также в 3 желудочке мозга, в дне 4 желудочка диаметром 0,6 см).

Фоновые заболевания: Атеросклероз аорты (фиброзные бляшки) и сосудов основания головного мозга (фиброзные бляшки). Гипертоническая болезнь - гипертрофия миокарда (толщина миокарда левого желудочка 1,5 см, диффузный сетчатый кардиосклероз, склероз и геалиноз сосудов почек, селезенки, поджелудочной железы).

Осложнения основного заболевания: отек головного мозга, альвеолярный отек легких, острое венозное полнокровие внутренних органов, дистрофия паренхиматозных органов, некротический нефроз. Гипостатическая пневмония.

Сопутствующие заболевания: стеатогепатит низкой степени активности.

Токсическая энцефалопатия.

2) Медицинское свидетельство о смерти окончательное

а) Отек головного мозга

б) Множественные кровоизлияния в желудочковую систему головного мозга I 61.6.

### **Задача № 6.**

На вскрытие доставлен труп мальчика весом 1250 граммов и длиной 37 см. В истории болезни новорожденного скудные данные. В частности, указано, что у беременной женщины выявлялся прогрессирующий гестоз и имели место признаки хронического фето-плацентарной недостаточности. Роды вторые, в сроке гестации 33 – 34 недели. Плод извлечен мертвым, путем кесарева сечения в нижнем сегменте матки.

Заключительный клинический диагноз. Основной диагноз: беременность 33 – 34 недели. Прогрессирующий гестоз. Хроническая фето-плацентарная недостаточность. Роды II, преждевременные мертвым плодом. Кесарево сечение в

нижнем сегменте (7.01.2011г.).

При патологоанатомическом исследовании трупа обнаружены явления мацерации кожных покровов, наличие аутолиза внутренних органов и скопление кровянистой жидкости в серозных полостях. Также выявлены мелкие кровоизлияния в мягкие мозговые оболочки, плевру, эпикард. В плаценте обнаружены морфологические признаки декомпенсированной хронической плацентарной недостаточности.

Задание:

1. Сформулируйте патологоанатомический диагноз.
2. Заполните медицинское свидетельство о смерти.
3. Проведите сличение клинического и патологоанатомического диагнозов.

### **Критерии оценки:**

#### **Тестирование:**

- оценка «отлично» - 91 % и более правильных ответов;
- оценка «хорошо» - 81-90 % правильных ответов;
- оценка «удовлетворительно» - 71-80 % правильных ответов;
- оценка «неудовлетворительно» - менее 70 % правильных ответов.

#### **Решение ситуационных задач:**

- оценка «отлично» выставляется слушателю, если он производит разбор по алгоритму, определяет вид патологического процесса (вид патологии), без ошибок и в полном объеме объясняет патогенез данного процесса (патологии) и описанных симптомов, предлагает патогенетически оправданные методы дополнительной диагностики и лечения;
- оценка «хорошо» производит разбор по алгоритму, определяет вид патологического процесса (вид патологии), не в полном объеме объясняет патогенез данного процесса (патологии) и описанных симптомов, не в полном объеме предлагает патогенетически обоснованное лечение;
- оценка «удовлетворительно» - производит разбор по алгоритму, определяет вид патологического процесса (вид патологии), без существенных ошибок объясняет патогенез данного процесса (патологии) и описанных симптомов;
- оценка «неудовлетворительно» - неверно определяет вид патологического процесса (вид патологии), не объясняет патогенез или допускает грубые ошибки в объяснении механизмов развития симптомов и синдромов.

#### **Устное собеседование:**

- оценка «отлично» выставляется слушателю, если он глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически его излагает, свободно справляется с заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок;
- оценка «хорошо» выставляется, если слушатель твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками для выполнения заданий.
- оценка «удовлетворительно» ставится, если слушатель освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильно трактует формулировки, нарушает последовательность в изложении

программного материала и испытывает затруднения в выполнении заданий.

- оценка «неудовлетворительно» ставится, если слушатель обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

