

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Железнов Лев Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 22.07.2022  
Уникальный программный ключ:  
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

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

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»**

Специальность 31.08.07 Патологическая анатомия

Направленность программы – Патологическая анатомия

Форма обучения очная

Срок получения образования 2 года

Кафедра патологической анатомии

**Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:**

- 1) ФГОС ВО по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия, утвержденного Министерством науки и высшего образования РФ «02» февраля 2022 г., приказ № 110.
- 2) Учебного плана по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «28» апреля 2023 г., протокол № 4.
- 3) Профессионального стандарта «Врач-патологоанатом», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ «14» марта 2018 г., приказ № 131н.

**Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:**

Кафедрой патологической анатомии «05» мая 2023 г. (протокол № 6)

Зав. кафедрой д.м.н., профессор А.Е. Колосов

Методической комиссией по программам подготовки кадров высшей квалификации «17» мая 2023 г. (протокол № 6)

Председатель методической комиссии И.А. Коковихина

Центральным методическим советом «18» мая 2023 г. (протокол № 6)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

**Разработчики:**

доцент кафедры патологической анатомии

Д.Е. Мильчаков

профессор кафедры патологической анатомии

Е.Н. Сизова

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Раздел 1.</b> Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)	4
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)	4
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП	4
1.4. Объекты профессиональной деятельности	4
1.5. Типы задач профессиональной деятельности	5
1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы	5
<b>Раздел 2.</b> Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	11
<b>Раздел 3.</b> Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	12
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	12
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	12
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	13
3.4. Тематический план лекций	13
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)	15
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	16
<b>Раздел 4.</b> Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	18
4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	18
4.1.1. Основная литература	18
4.1.2. Дополнительная литература	19
4.2. Нормативная база	19
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	19
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	19
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	20
<b>Раздел 5.</b> Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)	21
5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине	22
<b>Раздел 6.</b> Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	25
<b>Раздел 7.</b> Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	25
<b>Раздел 8.</b> Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	26
8.1. Выбор методов обучения	26
8.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья	26
8.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	26
8.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	27

## **Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП**

### **1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)**

Цель изучения дисциплины «Патологическая анатомия» состоит в подготовке квалифицированного врача-специалиста патологоанатома и развитии профессиональной компетентности на основе формирования системных знаний по патологической анатомии для применения их в практической деятельности врача-патологоанатома в условиях реальной врачебной практики с учетом стандартов и требований современной системы здравоохранения при оказании качественной медицинской помощи населению.

### **1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)**

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

*медицинская деятельность: сформировать навыки*

предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

*организационно-управленческая деятельность: сформировать навыки*

организации и управления деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организации проведения медицинской экспертизы;

организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведения учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

соблюдения основных требований информационной безопасности.

Задачами изучения дисциплины также являются:

– углубить знания ключевых понятий патологической анатомии и организации патологоанатомической службы;

– освоить методику вскрытия умершего взрослого и ребенка, плода.

– освоить методику морфологической диагностики послеоперационного, биопсийного и аутопсийного материала.

– изучить нозологические формы, относящиеся к компетенции врача-патологоанатома.

### **1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина патологическая анатомия относится к блоку Б1. Дисциплины (модули) обязательной части.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины, формируются при изучении дисциплин: Патология, Обучающий симуляционный курс.

Является предшествующей для изучения дисциплин: Особенности обработки трупного материала при судебно-медицинских вскрытиях, Эндоскопическая и пункционная биопсийная диагностика заболеваний, Онкоморфология: иммуногистохимическая и молекулярно-генетическая диагностика опухолей, Морфологическая диагностика гемобластозов, Морфологическая диагностика сердечно-сосудистой патологии, Патологическая анатомия заболеваний желудочно-кишечного тракта и печени, Патологическая анатомия инфекционных заболеваний.

### **1.4. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины (модуля), являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в

возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);

- биологические объекты;

- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

### 1.5. Типы задач профессиональной деятельности

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

медицинский;

организационно-управленческий.

### 1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ П/ П	Результаты освоения ОПОП (индекс и содержание компетенции)	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства		№ раздела дисциплины, № семестра, в которых формируется компетенция
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД УК 1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Проблемную ситуацию в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Критически анализировать проблемную ситуацию в профессиональной деятельности как системе, выявляя ее составляющие и связи между ними	Критическим анализом проблемной ситуации в профессиональной деятельности	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2, 3, 4
		ИД УК 1.2. Предлагает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки, определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений	Возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки, определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений	Оценивать достоинства и недостатки вариантов системного подхода в решении задачи, определять и оценивать риски (последствия) возможных решений поставленной задачи.	Вариантами системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации)	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2, 3, 4

		решений поставленной задачи.	поставленной задачи.					
		ИД УК 1.3. Выбирает оптимальный способ решения поставленной задачи на основе системного подхода	Способы решения поставленной задачи на основе системного подхода	Выбирать оптимальный способ решения поставленной задачи на основе системного подхода	Оптимальным выбором способов решения поставленной задачи на основе системного подхода	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2, 3, 4
		ИД УК-1.4. Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2, 3, 4
2	ОПК-4. Способен к применению патолого-анатомических методов диагностики и интерпретации их результатов	ИД ОПК 4.2. Проводит макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует макроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи,	Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретацию и анализ его результатов	Проводить макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулировать макроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	Макроскопическим изучением биопсийного (операционного) материала, макроскопическим описанием в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2, 3, 4

		интерпретирует и анализирует его результаты			медицинской помощи			
	ИД ОПК 4.3. Проводит микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует микроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретирует и анализирует его результаты.	Клинические рекомендации, вопросы оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретации и анализ его результатов.	Проводить микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулировать микроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретировать и анализировать его результаты.	Методом микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, методом микроскопического описания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретирует и анализирует его результаты.	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2, 3, 4	
	ИД ОПК 4.4. Проводит микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии,	Порядок микроскопического изучения биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, формулировки	Проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, формулировать	Микроскопическим изучением биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, формулирует	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2, 3, 4	

		формулирует микроскопическое описание	микроскопического описания	микроскопическое описание	микроскопическое описание			
		ИД ОПК 4.5. Проводит макроскопическое изучение органов и тканей, формулирует макроскопическое описание органов и тканей	Способы макроскопического изучения органов и тканей, макроскопического описания органов и тканей	Проводить макроскопическое изучение органов и тканей, формулировать макроскопическое описание органов и тканей	Приемами макроскопического изучения органов и тканей, макроскопического описания органов и тканей	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2, 3, 4
3	ОПК-5. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ИД ОПК 5.1. Проводит в отношении пациентов медицинскую экспертизу	Способы медицинской экспертизы пациентов	Проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	Приемами медицинской экспертизы пациентов	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2, 3, 4
4	ПК-2. Способен проводить изучение биопсийного (операционного) материала, интерпретировать и анализировать его результаты	ИД ПК 2.1. Проводит вырезку из биопсийного (операционного) материала, формулирует описание 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	Формулировки описания маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Проводить вырезку из биопсийного (операционного) материала, формулировать описание маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, давать клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Приемами вырезки из биопсийного (операционного) материала, описания маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2, 3, 4

		помощи			медицинской помощи			
		ИД ПК 2.2. Назначает при необходимости дополнительные методы окраски микрорефератов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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	Дополнительные методы окраски микрорефератов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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	Назначать при необходимости дополнительные методы окраски микрорефератов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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	Дополнительными методами окраски микрорефератов и (или) дополнительными методами микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2, 3, 4
		ИД ПК 2.3. Устанавливает диагноз заболевания (состояния) при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	Способы установки диагноза заболевания (состояния) при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	Устанавливать диагноз заболевания (состояния) при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	Приемами диагностики заболевания (состояния) при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2, 3, 4

5	ПК-3. Способен проводить патолого-анатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты	ИД ПК 3.1. Проводит взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначения при необходимости применение 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	Способы взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначения при необходимости применение 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	Проводить взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначать при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов 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	Приемами взятия биологического материала для гистологического изучения, методами окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методами 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	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2, 3, 4
---	---	--	---	--	--	---	---	--

	медицинской помощи						
	ИД ПК 3.2. Проводит наружный осмотр тела, формулирует описание наружного осмотра тела	Способы наружного осмотра тела, формулировка описания наружного осмотра тела	Проводить наружный осмотр тела, описывать наружный осмотр тела	Приемами осмотра тела, описания наружного осмотра тела	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2, 3, 4
	ИД ПК 3.3. Проводит вскрытие и изучение полостей тела, формулирует описание вскрытия и изучения полостей тела	Способы вскрытия и изучения полостей тела, описания вскрытия и изучения полостей тела	Проводить вскрытие и изучение полостей тела, формулировать описание вскрытия и изучения полостей тела	Приемами вскрытия и изучения полостей тела, описанием вскрытия и изучения полостей тела	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2, 3, 4
	ИД ПК 3.4. Устанавливает причины смерти при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	Причины смерти при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	Устанавливать причины смерти при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	Приемами выявления причин смерти при патологоанатомическом исследовании	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2, 3, 4

## Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 34 зачетных единиц, 1224 час.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4
1	2	3	4	5	6
Контактная работа (всего)	<b>612</b>	<b>108</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>216</b>
в том числе:					
Лекции (Л)	46	10	12	12	12
Практические занятия (ПЗ)	566	98	132	132	204
Самостоятельная работа (всего)	<b>468</b>	<b>108</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>72</b>
в том числе:					
- подготовка к занятиям	156	36	48	48	24
- подготовка к текущему контролю	156	36	48	48	24
- подготовка к промежуточной аттестации	156	36	48	48	24
Вид промежуточной аттестации   экзамен	<b>144</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Общая трудоемкость (часы)	<b>1224</b>	<b>252</b>	<b>324</b>	<b>324</b>	<b>324</b>
Зачетные единицы	<b>34</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

### Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

#### 3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1	УК-1; ОПК-4, ОПК-5; ПК-2, ПК-3	Нормативно-правовая база патологоанатомической службы. Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов	<i>Лекции:</i> Нормативно-правовая база патологоанатомической службы; Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов <i>Практические занятия:</i> Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов
2	УК-1; ОПК-4, ОПК-5; ПК-2, ПК-3	Общая патология	<i>Лекции:</i> Общая патология <i>Практические занятия:</i> Общая патология
3	УК-1; ОПК-4, ОПК-5; ПК-2, ПК-3	Частная патологическая анатомия	<i>Лекции:</i> Частная патологическая анатомия <i>Практические занятия:</i> Частная патологическая анатомия
4	УК-1; ОПК-4, ОПК-5; ПК-2, ПК-3	Онкоморфология	<i>Лекции:</i> Онкоморфология: иммуногистохимическая и молекулярно-генетическая диагностика опухолей <i>Практические занятия:</i> Онкоморфология: иммуногистохимическая и молекулярно-генетическая диагностика опухолей
5	УК-1; ОПК-4, ОПК-5; ПК-2, ПК-3	Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний	<i>Лекции:</i> Эндоскопическая и пункционная биопсийная диагностика заболеваний. <i>Практические занятия:</i> Эндоскопическая и пункционная биопсийная диагностика заболеваний
6	УК-1; ОПК-4, ОПК-5; ПК-2, ПК-3	Патология беременности и родов. Гинекологические заболевания	<i>Лекции:</i> Патология беременности и родов. Гинекологические заболевания. <i>Практические занятия:</i> Патология беременности и родов. Гинекологические заболевания
7	УК-1; ОПК-4, ОПК-5; ПК-2, ПК-3	Пре- и перинатальная диагностика заболеваний. Патологическая анатомия болезней перинатального и детского возраста	<i>Лекции:</i> Пре- и перинатальная диагностика заболеваний. Патологическая анатомия болезней перинатального и детского возраста <i>Практические занятия:</i> Пре- и перинатальная диагностика заболеваний. Патологическая анатомия болезней перинатального и детского возраста

#### 3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Особенности обработки трупного материала при судебно-медицинских вскрытиях.	+	+	+	+	+	+	+
2	Эндоскопическая и пункционная биопсийная диагностика заболеваний	+	+	+	+	+	+	+
3	Онкоморфология: иммуногистохимическая и молекулярно-генетическая диагностика опухолей	+	+	+	+	+	+	+
4	Морфологическая диагностика гемобластозов	+	+	+	+	+	+	+
5	Морфологическая диагностика сердечно-сосудистой патологии	+	+	+	+	+	+	+

6	Патологическая анатомия заболеваний желудочно-кишечного тракта и печени	+	+	+	+	+	+	+
7	Патологическая анатомия инфекционных заболеваний	+	+	+	+	+	+	+

### 3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	ЛЗ	Сем	СРС	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Нормативно-правовая база патологоанатомической службы. Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов	4	48			38	90
2	Общая патология	6	84			58	148
3	Частная патологическая анатомия	6	128			78	212
4	Онкоморфология	6	78			74	158
5	Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний	8	76			74	158
6	Патология беременности и родов. Гинекологические заболевания	8	78			73	159
7	Пре- и перинатальная диагностика заболеваний. Патологическая анатомия болезней перинатального и детского возраста	8	74			73	155
	Вид промежуточной аттестации:	экзамен					144
	Итого:	46	566			468	1224

### 3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)			
				сем. 1	сем. 2	сем. 3	сем. 4
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Нормативно-правовая база патологоанатомической службы.	Структура патологоанатомической службы страны: ПАО, ЦПАО, ПАБ. Патологоанатомическая документация, правовые, инструктивные, регламентирующие документы. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов. Клинико-анатомические конференции. Организация работы подкомиссий по изучению летальных исходов, лечебно-контрольных и клинико-экспертных комиссий.			2	
2	1	Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов	Анализ протоколов вскрытия. Интерпретация диагностических заключений применительно к данному случаю. Сопоставление результатов. Заключение.			2	
3	2	Общая патология	Некроз, апоптоз. Характеристика разных видов дистрофии. Нарушения кровообращения.		2	2	2

			Экссудативное воспаление. Пролиферативное воспаление. Опухолевый рост Морфологическая характеристика, морфогенез и гистогенез опухолей				
4	3	Частная патологическая анатомия	Бактериальные кишечные инфекции. Патологическая анатомия болезней органов кровообращения. Патологическая анатомия болезней органов пищеварения. Патологическая анатомия болезней почек и мочевыводящих путей. Патологическая анатомия болезней эндокринной системы. Патологическая анатомия болезней нервной системы. Патологическая анатомия болезней лимфатической и кроветворной систем. Диффузные заболевания соединительной ткани.		2	2	2
5	5	Эндоскопическая и пункционная биопсийная диагностика заболеваний	Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний Пункционная биопсия в диагностике заболеваний печени Пункционная биопсия в диагностике заболеваний почек. Пункционная биопсия в диагностике заболеваний других органов Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний легких Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта	4	2		2
6	4	Онкоморфология: иммуногистохимическая и молекулярно-генетическая диагностика опухолей	Новообразования мягких тканей Новообразования кроветворной и лимфатической систем Новообразования органов дыхания Новообразования органов пищеварения Новообразования органов мочевыделительной системы Новообразования мужских половых органов Новообразования женских половых органов Новообразования молочных желез Новообразования эндокринных желез и АПУД - системы Новообразования кожи Новообразования органов зрения и слуха Новообразования нервной системы Новообразования костной и хрящевой ткани	2	2		2
7	6	Патология беременности и родов. Гинекологические заболевания	Морфофункциональные изменения в органах женщин при беременности. Плацента Токсикозы беременности (гестозы) Осложнения родов. Гинекологический сепсис Трофобластическая болезнь Беременность при экстрагенитальной патологии Гистофизиология и гистопатология овариально-менструального цикла Патология эндометрия. Патология шейки матки Патология маточных труб. Патология яичников Болезни влагалища и наружных половых органов. Опухоли женских половых органов	2	2	2	2
8	7	Пре- и перинатальная диагностика заболеваний. Патологическая анатомия болезней	Особенности течения общепатологических процессов у детей Патология пренатального периода Патология перинатального периода Патология последа Иммунные реакции у детей Инфекционные болезни у детей	2	2	2	2

		перинатального и детского возраста	Болезни органов кровообращения у детей Болезни органов дыхания у детей Болезни органов пищеварения у детей Болезни почек и мочевыводящих путей у детей Болезни органов эндокринной системы у детей Болезни обмена у детей Болезни опорно-двигательного аппарата у детей Диффузные заболевания соединительной ткани Ревматические болезни Новообразования у детей Патоморфоз болезней детского возраста. Патология интенсивной терапии и реанимации Тератология				
<b>Итого:</b>				<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

### 3.5. Тематический план практических занятий

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Содержание практических занятий	Трудоемкость (час)			
				№ сем. 1	№ сем. 2	№ сем. 3	№ сем. 4
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов	Анализ протоколов вскрытия. Интерпретация диагностических заключений применительно к данному случаю. Сопоставление результатов. Заключение. <i>Практическая подготовка.</i>	8 в том числе на ПП - 2	10 в том числе на ПП - 6	10 в том числе на ПП - 6	20 в том числе на ПП - 10
2	2	Общая патология	Клинико-анатомические конференции. Организация работы подкомиссий по изучению летальных исходов, лечебно-контрольных и клинико-экспертных комиссий. Некроз, апоптоз. Характеристика разных видов дистрофии. Нарушения кровообращения. Экссудативное воспаление. Продуктивное воспаление. Опухолевый рост. Морфологическая характеристика, морфогенез и гистогенез опухолей. <i>Практическая подготовка.</i>	10 в том числе на ПП - 4	22 в том числе на ПП - 10	22 в том числе на ПП - 10	30 в том числе на ПП - 18
3	3	Частная патологическая анатомия	Бактериальные кишечные инфекции. Патологическая анатомия болезней органов пищеварения. Патологическая анатомия болезней органов кровообращения. Патологическая анатомия болезней почек и мочевыводящих путей. Патологическая анатомия болезней эндокринной системы. Патологическая анатомия болезней нервной системы. Патологическая анатомия болезней лимфатической и кровеносной систем. Диффузные заболевания соединительной ткани. <i>Практическая подготовка.</i>	28 в том числе на ПП - 10	28 в том числе на ПП - 10	28 в том числе на ПП - 10	44 в том числе на ПП - 22
4	5	Эндоскопическая и пункционная	Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний	10 в том	20 в том	20 в том	26 в том

		биопсийная диагностика заболеваний	Пункционная биопсия в диагностике заболеваний печени Пункционная биопсия в диагностике заболеваний почек. Пункционная биопсия в диагностике заболеваний других органов. Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний легких Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта. <i>Практическая подготовка.</i>	числе на ПП - 4	числе на ПП - 10	числе на ПП - 10	числе на ПП - 12
5	4	Онкоморфология: иммуногистохимическая и молекулярно-генетическая диагностика опухолей	Новообразования мягких тканей. Новообразования кроветворной и лимфатической систем. Новообразования органов дыхания. Новообразования органов пищеварения. Новообразования органов мочевыделительной системы. Новообразования органов мужской и женской половой сферы. Новообразования эндокринных желез и АПУД-системы. Новообразования кожи. Новообразования нервной системы. Новообразования костной и хрящевой ткани. <i>Практическая подготовка.</i>	14 в том числе на ПП - 6	18 в том числе на ПП - 10	18 в том числе на ПП - 8	28 в том числе на ПП - 14
6	6	Патология беременности и родов. Гинекологические заболевания	Морфофункциональные изменения в органах женщин при беременности. Плацента. Токсикозы беременности (гестозы). Гистофизиология и гистопатология овариально-менструального цикла. Патология эндометрия. <i>Практическая подготовка.</i>	14 в том числе на ПП - 6	18 в том числе на ПП - 10	18 в том числе на ПП - 8	28 в том числе на ПП - 14
7	7	Пре- и перинатальная диагностика заболеваний. Патологическая анатомия болезней перинатального и детского возраста	Патологическая анатомия болезней перинатального и детского возраста. Патоморфоз болезней детского возраста. <i>Практическая подготовка.</i>	14 в том числе на ПП - 6	16 в том числе на ПП - 10	16 в том числе на ПП - 8	28 в том числе на ПП - 14
<b>ИТОГО:</b>				<b>98</b>	<b>132</b>	<b>132</b>	<b>204</b>

### 3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	1	Нормативно-правовая база патологоанатомической службы. Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	10
2		Общая патология	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	12
3		Частная патологическая анатомия	Подготовка к занятиям, подготовка к	16

			текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	
4		Онкоморфология	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	18
5		Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	18
6		Патология беременности и родов. Гинекологические заболевания	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	17
7		Пре- и перинатальная диагностика заболеваний. Патологическая анатомия болезней перинатального и детского возраста	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	17
<b>Итого в 1 семестре</b>				<b>108</b>
1	2	Нормативно-правовая база патологоанатомической службы. Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	14
2		Общая патология	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	14
3		Частная патологическая анатомия	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	28
4		Онкоморфология	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	22
5		Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	22
6		Патология беременности и родов. Гинекологические заболевания	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	22
7		Пре- и перинатальная диагностика заболеваний. Патологическая анатомия болезней перинатального и детского возраста	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	22
<b>Итого во 2 семестре</b>				<b>144</b>
1	3	Нормативно-правовая база патологоанатомической службы. Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	10
2		Общая патология	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	18
3		Частная патологическая анатомия	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	20
4		Онкоморфология	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	24
5		Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к	24

			промежуточной аттестации	
6		Патология беременности и родов. Гинекологические заболевания	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	24
7		Пре- и перинатальная диагностика заболеваний. Патологическая анатомия болезней перинатального и детского возраста	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	24
<b>Итого в 3 семестре</b>				<b>144</b>
1	4	Нормативно-правовая база патологоанатомической службы. Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	4
2		Общая патология	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	14
3		Частная патологическая анатомия	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	14
4		Онкоморфология	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	10
5		Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	10
6		Патология беременности и родов. Гинекологические заболевания	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	10
7		Пре- и перинатальная диагностика заболеваний. Патологическая анатомия болезней перинатального и детского возраста	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	10
<b>Итого в 4 семестре</b>				<b>72</b>
<b>Всего часов на самостоятельную работу:</b>				<b>468</b>

#### Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)

##### 4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

###### 4.1.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия. Учебник. Перездание.	Под ред. А.И. Струкова, В.В. Серова.	М.: ОАО «Издательство «Медицина» 2015	140	ЭБ Консультант студента
2.	Патологическая анатомия: учебник /. - 6-е изд., перераб. и доп.	А. И. Струков, В. В. Серов ; ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2019	1	ЭБ Консультант студента
3.	Лекции для ординаторов всех	А. Е. Колосов, Д. Е.	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ. - Киров: Кировский	20	-

	специальностей по дисциплине "Патологическая анатомия"	Мильчаков	ГМУ, 2023.		
--	--	-----------	------------	--	--

#### 4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия: учебник. Т. 1 и 2 / . - 3-е изд., перераб.	ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Кировского ГМУ
2	Патологическая анатомия по Роббинсу: учебник.	Винай Кумар, Абул К. Аббас, Джон С. Астер; главн. ред. изд. на рус. яз. Е. А. Коган	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Консультант студента
3	Патологическая анатомия: атлас	Под ред. Зайратьянца О.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2012.	4	ЭБ Консультант студента

#### 4.2. Нормативная база – не имеется

#### 4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <http://www.scsml.rssi.ru/> — Центральная Научная Медицинская Библиотека (Электронные ресурсы)
2. [http://www.nlr.ru/res/inv/ic\\_med/](http://www.nlr.ru/res/inv/ic_med/) — Российская национальная библиотека
3. <http://www.ohi.ru> – сайт Открытого Института Здоровья
4. <http://www.webmedinfo.ru/index.php> - Медицинский проект WebMedInfo содержит полные тексты учебной и научной медицинской литературы, рефераты, новости, истории болезней.

#### 4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем

Для осуществления образовательного процесса используются:

- видеозаписи,
- презентации,
- слайд-лекции.

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор Microsoft Office (версия 2003) №0340100010912000035\_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор Microsoft Office (версия 2007) №0340100010913000043\_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
3. Договор Microsoft Office (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).
4. Договор Windows (версия 2003) №0340100010912000035\_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный)
5. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043\_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
6. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),

7. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 23.08.2022 до 31.08.2023 г., номер лицензии 280E-220823-071448-673-1647,
8. Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора - бессрочный),
9. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),
10. ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016 г.

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

- 1) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>.
- 2) Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».
- 3) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: <http://elib.kirovgma.ru/>.
- 4) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
- 5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
- 6) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
- 7) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

#### 4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

<i>Наименование специализированных помещений</i>	<i>Номер кабинета, адрес</i>	<i>Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях</i>
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций	1-411 г. Киров, ул. Карла Маркса, д.137, Здание учебного корпуса №1	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические)/ 1 компьютер с выходом в Интернет; проектор, экран, звукоусилительная аппаратура, демонстрационные телевизоры
Аудитория для проведения занятий лекционного типа	3-803, 819 г. Киров, ул. Карла Маркса, д.112, Здание учебного корпуса № 3	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические).1 компьютер с выходом в Интернет; проектор, экран, звукоусилительная аппаратура, демонстрационные телевизоры
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	3-429 г. Киров, ул. Карла Маркса, д.112, Здание учебного корпуса № 3	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические, информационно-меловая доска; специализированные шкаф для хранения микроскопов и микропрепаратов, телевизор Samsung UE46H6203AKX для показа презентаций и учебных фильмов, микроскопы Биохим, Микромед (6) 2 сетевых фильтра, наборы микропрепаратов по заданной теме атлас по патологической анатомии (5шт), информационный стенд «Опухоли челюстно-лицевой области»
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	3-424 г. Киров, ул. Карла Маркса, д.112, Здание учебного корпуса № 3	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические, информационно-меловая доска; специализированные шкаф для хранения микроскопов и микропрепаратов телевизор Сокол, DVD_плеер для показа презентаций и учебных фильмов, Микроскопы

		Биохим, Микромед (7 шт.), 3 сетевых фильтра наборы микропрепаратов по заданной теме
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	3-415 г. Киров, ул. Карла Маркса, д.112, Здание учебного корпуса № 3	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические, информационно-меловая доска; специализированные шкаф для хранения микроскопов и микропрепаратов телевизор Samsung UE46H6203AKX для показа презентаций и учебных фильмов, микроскопы Биохим, Микромед (6) 2 сетевых фильтра наборы микропрепаратов по заданной теме атлас по патологической анатомии (5шт), информационный стенд «Становление патологической анатомии в древнем мире»
Помещение для самостоятельной работы	3-422 (музей макропрепаратов) г. Киров, ул. Карла Маркса, д.112, Здание учебного корпуса № 3	Специализированная учебная мебель, макропрепараты
Помещение для самостоятельной работы	3-421 г. Киров, ул. Карла Маркса, д.112, Здание учебного корпуса № 3	Специализированная учебная мебель, компьютер с выходом в интернет

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

## Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях, семинарских и практических занятиях) и самостоятельную работу.

Основное учебное время выделяется на контактную работу.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

При изучении учебной дисциплины (модуля) обучающимся необходимо освоить практические умения по анализу этиологии, патогенеза, морфологических проявлений, исходов, принципов диагностики и терапии заболеваний и патологических процессов.

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплины (модуля) в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

### Лекции:

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении тем:

- Нормативно-правовая база патологоанатомической службы.
- Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов.
- Общая патология.
- Частная патологическая анатомия.
- Онкоморфология: иммуногистохимическая и молекулярно-генетическая диагностика опухолей.
- Эндоскопическая и пункционная биопсийная диагностика заболеваний.
- Патология беременности и родов. Гинекологические заболевания.
- Пре- и перинатальная диагностика заболеваний. Патологическая анатомия болезней перинатального и детского возраста.

На лекции излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой,

акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к экзамену, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала проводится в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и показ путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

#### **Практические занятия:**

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области патофизиологического анализа модельных ситуаций и оценки морфологических изменений при патологии.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, дискуссий в микрогруппах, использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, тестовых заданий.

Выполнение практической работы обучающиеся производят как в устном, так и в письменном виде, в виде презентаций и докладов.

Практическое занятие способствует более глубокому пониманию теоретического материала учебной дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- практикум по теме: «Общая патология»; «Частная патологическая анатомия».
- семинар-беседа по теме: «Онкоморфология: иммуногистохимическая и молекулярно-генетическая диагностика опухолей»; «Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов».
- диспут по теме: «Эндоскопическая и пункционная биопсийная диагностика заболеваний»; «Патология беременности и родов. Гинекологические заболевания»; «Пре- и перинатальная диагностика заболеваний. Патологическая анатомия болезней перинатального и детского возраста».

#### **Самостоятельная работа:**

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Патологическая анатомия» и включает подготовку к занятиям, подготовку к текущему и промежуточному контролю.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Патологическая анатомия» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Во время изучения дисциплины обучающиеся самостоятельно оформляют доклады и представляют их на занятиях. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этического-деонтологических особенностей патологии и пациентов.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме устного опроса, выполнения практических заданий, решения ситуационных задач и тестового контроля.

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием приема практических навыков, тестирования, собеседования.

### **5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине**

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по дисциплине осуществляется в соответствии с «Порядком реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России», введенным в действие 01.11.2017, приказ № 476-ОД.

Дистанционное обучение реализуется в электронно-информационной образовательной среде

Университета, включающей электронные информационные и образовательные ресурсы, информационные и телекоммуникационные технологии, технологические средства, и обеспечивающей освоение обучающимися программы в полном объеме независимо от места нахождения.

Электронное обучение (ЭО) – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и преподавателя.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и преподавателя. Дистанционное обучение – это одна из форм обучения.

При использовании ЭО и ДОТ каждый обучающийся обеспечивается доступом к средствам электронного обучения и основному информационному ресурсу в объеме часов учебного плана, необходимых для освоения программы.

В практике применения дистанционного обучения по дисциплине используются методики синхронного и асинхронного обучения.

Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает общение обучающегося и преподавателя в режиме реального времени – on-line общение. Используются следующие технологии on-line: вебинары (или видеоконференции), аудиоконференции, чаты.

Методика асинхронного дистанционного обучения применяется, когда невозможно общение между преподавателем и обучающимся в реальном времени – так называемое off-line общение, общение в режиме с отложенным ответом. Используются следующие технологии off-line: электронная почта, рассылки, форумы.

Наибольшая эффективность при дистанционном обучении достигается при использовании смешанных методик дистанционного обучения, при этом подразумевается, что программа обучения строится как из элементов синхронной, так и из элементов асинхронной методики обучения.

Учебный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий осуществляется посредством:

- размещения учебного материала на образовательном сайте Университета;
- сопровождения электронного обучения;
- организации и проведения консультаций в режиме «on-line» и «off-line»;
- организации обратной связи с обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- обеспечения методической помощи обучающимся через взаимодействие участников учебного процесса с использованием всех доступных современных телекоммуникационных средств, одобренных локальными нормативными актами;
- организации самостоятельной работы обучающихся путем обеспечения удаленного доступа к образовательным ресурсам (ЭБС, материалам, размещенным на образовательном сайте);
- контроля достижения запланированных результатов обучения по дисциплине обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- идентификации личности обучающегося.

Реализация программы в электронной форме начинается с проведения организационной встречи с обучающимися посредством видеоконференции (вебинара).

При этом преподаватель информирует обучающихся о технических требованиях к оборудованию и каналам связи, осуществляет предварительную проверку связи с обучающимися, создание и настройку вебинара. Преподаватель также сверяет предварительный список обучающихся с фактически присутствующими, информирует их о режиме занятий, особенностях образовательного процесса, правилах внутреннего распорядка, графике учебного процесса.

После проведения установочного вебинара учебный процесс может быть реализован асинхронно (обучающийся осваивает учебный материал в любое удобное для него время и общается с

преподавателем с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени) или синхронно (проведение учебных мероприятий и общение обучающегося с преподавателем в режиме реального времени).

Преподаватель самостоятельно определяет порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

При дистанционном обучении важным аспектом является общение между участниками учебного процесса, обязательные консультации преподавателя. При этом общение между обучающимися и преподавателем происходит удаленно, посредством средств телекоммуникаций.

В содержание консультаций входят:

- разъяснение обучающимся общей технологии применения элементов ЭО и ДОТ, приемов и способов работы с предоставленными им учебно-методическими материалами, принципов самоорганизации учебного процесса;

- советы и рекомендации по изучению программы дисциплины и подготовке к промежуточной аттестации;

- анализ поступивших вопросов, ответы на вопросы обучающихся;

- разработка отдельных рекомендаций по изучению частей (разделов, тем) дисциплины, по подготовке к текущей и промежуточной аттестации.

Также осуществляются индивидуальные консультации обучающихся в ходе выполнения ими письменных работ.

Обязательным компонентом системы дистанционного обучения по дисциплине является электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), который включает электронные аналоги печатных учебных изданий (учебников), самостоятельные электронные учебные издания (учебники), дидактические материалы для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации, аудио- и видеоматериалы, другие специализированные компоненты (текстовые, звуковые, мультимедийные). ЭУМК обеспечивает в соответствии с программой организацию обучения, самостоятельной работы обучающихся, тренинги путем предоставления обучающимся необходимых учебных материалов, специально разработанных для реализации электронного обучения, контроль знаний. ЭУМК размещается в электронно-библиотечных системах и на образовательном сайте Университета.

#### Используемые виды учебной работы по дисциплине при применении ЭО и ДОТ:

№ п/п	Виды занятий/работ	Виды учебной работы обучающихся	
		Контактная работа (on-line и off-line)	Самостоятельная работа
1	Лекции	- веб-лекции (вебинары) - видеолекции - лекции-презентации	- работа с архивами проведенных занятий - работа с опорными конспектами лекций - выполнение контрольных заданий
2	Практические, семинарские занятия	- видеоконференции - вебинары - семинары в чате - видеодоклады - семинары-форумы - веб-тренинги - видеозащита работ	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - работа по планам занятий - самостоятельное выполнение заданий и отправка их на проверку преподавателю
3	Консультации (групповые и индивидуальные)	- видеоконсультации - веб-консультации - консультации в чате	- консультации-форумы (или консультации в чате) - консультации посредством образовательного сайта

4	Контрольные, проверочные, самостоятельные работы	- видеозащиты выполненных работ (групповые и индивидуальные) - тестирование	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - выполнение контрольных / проверочных / самостоятельных работ
---	--	--	--

При реализации программы или ее частей с применением электронного обучения и дистанционных технологий кафедра ведет учет и хранение результатов освоения обучающимися дисциплины на бумажном носителе и (или) в электронно-цифровой форме (на образовательном сайте, в системе INDIGO).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине с применением ЭО и ДОТ осуществляется посредством собеседования (on-line), компьютерного тестирования или выполнения письменных работ (on-line или off-line).

## **Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) (приложение А)**

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Успешное изучение дисциплины требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Основным методом обучения является самостоятельная работа обучающихся с учебно-методическими материалами, научной литературой, Интернет-ресурсами.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесобразное планирование рабочего времени позволяют обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является экзамен. На экзамене обучающиеся должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные на практических занятиях.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы дисциплины - залог успешной работы и положительной оценки.

Подробные методические указания к практическим занятиям и внеаудиторной самостоятельной работе по каждой теме дисциплины представлены в приложении А.

## **Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (приложение Б)**

Оценочные средства – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критерий оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.

4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении Б.

## **Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

### **8.1. Выбор методов обучения**

Выбор методов обучения осуществляется, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся-инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

### **8.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья**

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Учебно-методические материалы, в том числе для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

<i>Категории обучающихся</i>	<i>Формы</i>
С нарушением слуха	- в печатной форме - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом - в форме электронного документа - в форме аудиофайла
С ограничением двигательных функций	- в печатной форме - в форме электронного документа - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### **8.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

обучающихся созданы оценочные средства, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для обучающихся -инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на этапе промежуточной аттестации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

<i>Категории обучающихся</i>	<i>Виды оценочных средств</i>	<i>Формы контроля и оценки результатов обучения</i>
С нарушением слуха	Тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С ограничением двигательных функций	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

#### **8.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

##### 1) для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению:

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- наличие альтернативной версии официального сайта Университета в сети «Интернет» для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- размещение аудиторных занятий преимущественно в аудиториях, расположенных на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом на белом или желтом фоне и дублируется шрифтом Брайля;
- предоставление доступа к учебно-методическим материалам, выполненным в альтернативных форматах печатных материалов или аудиофайлов;
- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями зрения формах;
- предоставление возможности прохождения промежуточной аттестации с применением специальных средств.

##### 2) для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху:

- присутствие сурдопереводчика (при необходимости), оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;
- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров);
- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств, компьютерной техники, аудиотехники (акустические усилители и колонки), видеотехники (мультимедийный проектор, телевизор), электронная доска, документ-камера, мультимедийная система, видеоматериалы.

##### 3) для инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих ограничения двигательных функций:

- обеспечение доступа обучающегося, имеющего нарушения опорно-двигательного аппарата, в здание Университета;

- организация проведения аудиторных занятий в аудиториях, расположенных только на первых этажах корпусов Университета;
  - размещение в доступных для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая располагается на уровне, удобном для восприятия такого обучающегося;
  - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;
  - наличие компьютерной техники, адаптированной для инвалидов со специальным программным обеспечением, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата формах;
- 4) для инвалидов и лиц с ОВЗ с другими нарушениями или со сложными дефектами - определяется индивидуально, с учетом медицинских показаний и ИПРА.

**Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины  
«Патологическая анатомия»**

Специальность 31.08.07 Патологическая анатомия

Форма обучения очная

Кафедра патологической анатомии

Автор Федоровская Н.С.

На 2024 / 2025 учебный год в рабочую программу вносятся следующие дополнения и изменения:

**1. Раздел 1 1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы изменить и читать в следующей редакции:**

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ П/ П	Результаты освоения ОПОП (индекс и содержание компетенции)	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства		№ раздела дисциплины, № семестра, в которых формируется компетенция
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД УК 1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Проблемную ситуацию в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Критически анализировать проблемную ситуацию в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Критическим анализом проблемной ситуации в профессиональной деятельности	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2
		ИД УК 1.2. Предлагает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки, определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений поставленной задачи.	Возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки, определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений поставленной задачи.	Оценивать достоинства и недостатки вариантов системного подхода в решении задачи, определять и оценивать риски (последствия) возможных решений поставленной задачи.	Вариантами системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации)	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	

		задачи. ИД УК 1.3. Выбирает оптимальный способ решения поставленной задачи на основе системного подхода	Способы решения поставленной задачи на основе системного подхода	Выбирать оптимальный способ решения поставленной задачи на основе системного подхода	Оптимальным выбором способов решения поставленной задачи на основе системного подхода	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2
		ИД УК-1.4. Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2
2	ОПК-4. Способен к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов	ИД ОПК 4.2. Проводит макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует макроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретирует и анализирует его результаты	Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретацию и анализ его результатов	Проводить макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулировать макроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	Макроскопическим изучением биопсийного (операционного) материала, макроскопическим описанием в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2

		ИД ОПК 4.3. Проводит микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует микроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретирует и анализирует его результаты.	Клинические рекомендации, вопросы оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретации и анализ его результатов.	Проводить микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулировать микроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретировать и анализировать его результаты.	Методом микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, методом микроскопического описания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретирует и анализирует его результаты.	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2
		ИД ОПК 4.4. Проводит микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, формулирует микроскопическое описание	Порядок микроскопического изучения биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, формулировки микроскопического описания	Проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, формулировать микроскопическое описание	Микроскопическим изучением биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, формулирует микроскопическое описание	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2
		ИД ОПК 4.5. Проводит макроскопическое	Способы макроскопического изучения	Проводить макроскопическое изучение	Приемами макроскопического изучения	Устный опрос, решение	Прием практических навыков,	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

		изучение органов и тканей, формулирует макроскопическое описание органов и тканей	органов и тканей, макроскопического описания органов и тканей	органов и тканей, формулировать макроскопическое описание органов и тканей	органов и тканей, макроскопического описания органов и тканей	ситуационных задач, тестовый контроль	тестирование, собеседование	Семестр № 1, 2
3	ОПК-5. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ИД ОПК 5.1. Проводит в отношении пациентов медицинскую экспертизу	Способы медицинской экспертизы пациентов	Проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	Приемами медицинской экспертизы пациентов	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2
4	ПК-2. Способен проводить изучение биопсийного (операционного) материала, интерпретировать и анализировать его результаты	ИД ПК 2.1. Проводит вырезку из биопсийного (операционного) материала, формулирует описание маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Формулировки описания маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Проводить вырезку из биопсийного (операционного) материала, формулировать описание маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, давать клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Приемами вырезки из биопсийного (операционного) материала, 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	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2
		ИД ПК 2.2. Назначает при необходимости дополнительные методы окраски препаратов (постановки реакции,	Дополнительные методы окраски микрпрепаратов (постановки реакции,	Назначать при необходимости дополнительные методы окраски микрпрепаратов	Дополнительными методами окраски микрпрепаратов и (или)	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2

		<p>микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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>определения) и (или) дополнительные методы 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>(постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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>дополнительными методами микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>			
		<p>ИД ПК 2.3. Устанавливает диагноз заболевания (состояния) при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ</p>	<p>Способы установки диагноза заболевания (состояния) при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ</p>	<p>Устанавливать диагноз заболевания (состояния) при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ</p>	<p>Приемами диагностики заболевания (состояния) при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ</p>	<p>Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль</p>	<p>Прием практических навыков, тестирование, собеседование</p>	<p>Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2</p>
5	<p>ПК-3. Способен проводить патологоанатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его</p>	<p>ИД ПК 3.1. Проводит взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других</p>	<p>Способы взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных</p>	<p>Проводить взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных</p>	<p>Приемами взятия биологического материала для гистологического изучения, методами окраски микропрепаратов (постановки</p>	<p>Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль</p>	<p>Прием практических навыков, тестирование, собеседование</p>	<p>Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2</p>

результаты	дополнительных специальных методов, назначает при необходимости применение 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	специальных методов, назначения при необходимости применение 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	специальных методов, назначать при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов 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	реакции, определения) и (или) дополнительными методами микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи			
	ИД ПК 3.2. Проводит наружный осмотр тела, формулирует описание наружного осмотра тела	Способы наружного осмотра тела, формулировка описания наружного осмотра тела	Проводить наружный осмотр тела, описывать наружный осмотр тела	Приемами осмотра тела, описания наружного осмотра тела	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2
	ИД ПК 3.3. Проводит вскрытие и изучение полостей тела,	Способы вскрытия и изучения полостей тела, описания	Проводить вскрытие и изучение полостей тела,	Приемами вскрытия и изучения полостей тела,	Устный опрос, решение ситуационных задач,	Прием практических навыков, тестирование,	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2

	формулирует описание вскрытия и изучения полостей тела	вскрытия и изучения полостей тела	формулировать описание вскрытия и изучения полостей тела	описанием вскрытия и изучения полостей тела	тестовый контроль	собеседование	
	ИД ПК 3.4. Устанавливает причины смерти при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	Причины смерти при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	Устанавливать причины смерти при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	Приемами выявления причин смерти при патологоанатомическом исследовании	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование	Раздел № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Семестр № 1, 2

2. По тексту рабочей программы **Раздел 2** изменить и читать в следующей редакции:

### Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 34 зачетных единиц, 1224 час.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		№ 1	№ 2	
1	2	3	4	
Контактная работа (всего)	<b>612</b>	<b>252</b>	<b>360</b>	
в том числе:				
Лекции (Л)	46	22	24	
Практические занятия (ПЗ)	566	230	336	
Самостоятельная работа (всего)	<b>540</b>	<b>288</b>	<b>252</b>	
в том числе:				
- подготовка к занятиям	180	108	72	
- подготовка к текущему контролю	180	90	90	
- подготовка к промежуточной аттестации	180	90	90	
Вид промежуточной аттестации	экзамен	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Общая трудоемкость (часы)	<b>1224</b>	<b>576</b>	<b>648</b>	
Зачетные единицы	<b>34</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	

2. По тексту рабочей программы пп. 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 **Раздела 3** изменить и читать в следующей редакции:

### 2.1. Пункт 3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	ЛЗ	Сем	СРС	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Нормативно-правовая база патологоанатомической службы. Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов	4	48			44	96
2	Общая патология	6	84			71	161
3	Частная патологическая анатомия	6	128			85	219
4	Онкоморфология	6	78			85	169
5	Эндоскопическая биопсийная диагностика	8	76			85	169

	заболеваний						
6	Патология беременности и родов. Гинекологические заболевания	8	78			85	171
7	Пре- и перинатальная диагностика заболеваний. Патологическая анатомия болезней перинатального и детского возраста	8	74			85	167
	Вид промежуточной аттестации:	экзамен					72
	Итого:	46	566			540	1224

## 2.2. Пункт 3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час.)	
				сем.1	сем.2
1	2	3	4	5	6
1	1	Нормативно-правовая база патологоанатомической службы.	Структура патологоанатомической службы страны: ПАО, ЦПАО, ПАБ. Патологоанатомическая документация, правовые, инструктивные, регламентирующие документы. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов. Клинико-анатомические конференции. Организация работы подкомиссий по изучению летальных исходов, лечебно-контрольных и клинико-экспертных комиссий.	2	
2	1	Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов	Анализ протоколов вскрытия. Интерпретация диагностических заключений применительно к данному случаю. Сопоставление результатов. Заключение.		2
3	2	Общая патология	Некроз, апоптоз. Характеристика разных видов дистрофии. Нарушения кровообращения. Экссудативное воспаление. Пролiferативное воспаление. Опухолевый рост Морфологическая характеристика, морфогенез и гистогенез опухолей	2	4
4	3	Частная патологическая анатомия	Бактериальные кишечные инфекции. Патологическая анатомия болезней органов кровообращения. Патологическая анатомия болезней органов пищеварения. Патологическая анатомия болезней почек и мочевыводящих путей. Патологическая анатомия болезней эндокринной системы. Патологическая анатомия болезней нервной системы. Патологическая анатомия болезней лимфатической и кровеносной систем. Диффузные заболевания соединительной ткани.	4	2
5	5	Эндоскопическая и пункционная биопсийная диагностика заболеваний	Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний Пункционная биопсия в диагностике заболеваний печени Пункционная биопсия в диагностике заболеваний почек. Пункционная биопсия в диагностике заболеваний других органов Эндоскопическая	4	4

			биопсийная диагностика заболеваний легких Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта		
6	4	Онкоморфология: иммуногистохимическая и молекулярно-генетическая диагностика опухолей	Новообразования мягких тканей Новообразования кроветворной и лимфатической систем Новообразования органов дыхания Новообразования органов пищеварения Новообразования органов мочевыделительной системы Новообразования мужских половых органов Новообразования женских половых органов Новообразования молочных желез Новообразования эндокринных желез и АПУД - системы Новообразования кожи Новообразования органов зрения и слуха Новообразования нервной системы Новообразования костной и хрящевой ткани	2	4
7	6	Патология беременности и родов. Гинекологические заболевания	Морфофункциональные изменения в органах женщин при беременности. Плацента Токсикозы беременности (гестозы) Осложнения родов. Гинекологический сепсис Трофобластическая болезнь Беременность при экстрагенитальной патологии Гистофизиология и гистопатология овариально-менструального цикла Патология эндометрия. Патология шейки матки Патология маточных труб. Патология яичников Болезни влагалища и наружных половых органов. Опухоли женских половых органов	4	4
8	7	Пре- и перинатальная диагностика заболеваний. Патологическая анатомия болезней перинатального и детского возраста	Особенности течения общепатологических процессов у детей Патология пренатального периода Патология перинатального периода Патология последа Иммунные реакции у детей Инфекционные болезни у детей Болезни органов кровообращения у детей Болезни органов дыхания у детей Болезни органов пищеварения у детей Болезни почек и мочевыводящих путей у детей Болезни органов эндокринной системы у детей Болезни обмена у детей Болезни опорно-двигательного аппарата у детей Диффузные заболевания соединительной ткани Ревматические болезни Новообразования у детей Патоморфоз болезней детского возраста. Патология интенсивной терапии и реанимации Тератология	4	4
<b>Итого:</b>				<b>22</b>	<b>24</b>

### 2.3. Пункт 3.5. Тематический план практических занятий

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Содержание практических занятий	Трудоемкость (час)	
				сем. 1	сем. 2

1	2	3	4	5	6
1	1	Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов	Анализ протоколов вскрытия. Интерпретация диагностических заключений применительно к данному случаю. Сопоставление результатов. Заключение. <i>Практическая подготовка.</i>	18 в том числе на ПП - 8	30 в том числе на ПП - 16
2	2	Общая патология	Клинико-анатомические конференции. Организация работы подкомиссий по изучению летальных исходов, лечебно-контрольных и клинико-экспертных комиссий. Некроз, апоптоз. Характеристика разных видов дистрофии. Нарушения кровообращения. Экссудативное воспаление. Продуктивное воспаление. Опухолевый рост. Морфологическая характеристика, морфогенез и гистогенез опухолей. <i>Практическая подготовка.</i>	32 в том числе на ПП - 14	52 в том числе на ПП - 28
3	3	Частная патологическая анатомия	Бактериальные кишечные инфекции. Патологическая анатомия болезней органов пищеварения. Патологическая анатомия болезней органов кровообращения. Патологическая анатомия болезней почек и мочевыводящих путей. Патологическая анатомия болезней эндокринной системы. Патологическая анатомия болезней нервной системы. Патологическая анатомия болезней лимфатической и кровеносной систем. Диффузные заболевания соединительной ткани. <i>Практическая подготовка.</i>	56 в том числе на ПП - 20	72 в том числе на ПП - 32
4	5	Эндоскопическая и пункционная биопсийная диагностика заболеваний	Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний Пункционная биопсия в диагностике заболеваний печени Пункционная биопсия в диагностике заболеваний почек. Пункционная биопсия в диагностике заболеваний других органов. Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний легких Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта. <i>Практическая подготовка.</i>	30 в том числе на ПП - 14	46 в том числе на ПП - 22
5	4	Онкоморфология: иммуногистохимическая и молекулярно-генетическая диагностика опухолей	Новообразования мягких тканей. Новообразования кровеносной и лимфатической систем. Новообразования органов дыхания. Новообразования органов пищеварения. Новообразования органов мочевыделительной системы. Новообразования органов мужской и женской половой сферы. Новообразования эндокринных желез и АПУД-системы. Новообразования кожи. Новообразования нервной системы. Новообразования костной и хрящевой ткани. <i>Практическая подготовка.</i>	32 в том числе на ПП - 16	46 в том числе на ПП - 22
6	6	Патология беременности и родов. Гинекологические	Морфофункциональные изменения в органах женщин при беременности. Плацента. Токсикозы беременности	32 в том числе	46 в том числе

		заболевания	(гестозы). Гистофизиология и гистопатология овариально-менструального цикла. Патология эндометрия. <i>Практическая подготовка.</i>	на ПП -	на ПП -
				16	22
7	7	Пре- и перинатальная диагностика заболеваний. Патологическая анатомия болезней перинатального и детского возраста	Патологическая анатомия болезней перинатального и детского возраста. Патоморфоз болезней детского возраста. <i>Практическая подготовка.</i>	30 в том числе на ПП	44 в том числе на ПП
				-	-
				16	22
<b>ИТОГО:</b>				<b>230</b>	<b>336</b>

#### 2.4. Пункт 3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	1	Нормативно-правовая база патологоанатомической службы. Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	30
2		Общая патология	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	33
3		Частная патологическая анатомия	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	45
4		Онкоморфология	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	45
5		Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	45
6		Патология беременности и родов. Гинекологические заболевания	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	45
7		Пре- и перинатальная диагностика заболеваний. Патологическая анатомия болезней перинатального и детского возраста	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	45
<b>Итого в 1 семестре</b>				<b>288</b>
1	2	Нормативно-правовая база патологоанатомической службы. Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	14
2		Общая патология	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	38
3		Частная патологическая анатомия	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	40
4		Онкоморфология	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	40

5	Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	40
6	Патология беременности и родов. Гинекологические заболевания	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	40
7	Пре- и перинатальная диагностика заболеваний. Патологическая анатомия болезней перинатального и детского возраста	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации	40
Итого во 2 семестре			<b>252</b>
<b>Всего часов на самостоятельную работу:</b>			<b>540</b>

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры  
“15” мая 2024 г. Протокол № 14  
Зав. кафедрой А.Е. Колосов

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:  
Проректор по учебной работе Е.Н. Касаткин  
“16” мая 2024 г., протокол № 5

**Приложение А к рабочей программе дисциплины**

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

**«Патологическая анатомия»**

Специальность 31.08.07 Патологическая анатомия  
Направленность программы – Патологическая анатомия  
Форма обучения очная

**РАЗДЕЛ 1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ. ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОГО И ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ДИАГНОЗОВ.**

**Тема 1. Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов.**

**Цели:**

- ознакомить с основными правовыми, инструктивными, регламентирующими документами необходимыми в работе врача - патологоанатома

**Задачи:**

- знать и уметь пользоваться основными правовыми, инструктивными, регламентирующими документами необходимыми в работе врача – патологоанатома;
- уметь формулировать патологоанатомическое заключение и правильно толковать диагноз;
- научиться сопоставлять клинический и патологоанатомический диагноз.

**Обучающийся должен знать:**

- цели и задачи патологоанатомической службы;
- основные нормативные акты, регламентирующие деятельность патологоанатомической службы;
- методы и организацию работы патологоанатомической службы;
- положения о патологоанатомическом отделении и патологоанатомическом бюро, организацией их работы и документации.

**Обучающийся должен уметь:**

- ставить диагноз на основании диагностического исследования тканей и органов;
- использовать основные методики клинико-анатомического анализа для своевременной диагностики онкопатологии, инфекционных, наиболее распространенных заболеваний;
- выявлять в операционно-биопсийном и аутопсийном материале основные патологические процессы, симптомы и синдромы заболеваний.

**Обучающийся должен владеть:**

- навыками основных методов исследования в патологической анатомии;
- навыками проведения клинико-анатомических сопоставлений в клинической практике.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

- Структура патологоанатомической службы РФ и ее задачи.
- Виды учреждений (подразделений) в системе патологоанатомической службы в Российской Федерации.
- Задачи и методы патологоанатомической службы.
- Методы исследования патологической анатомии и их характеристика.
- Структурирование заключительного диагноза.

- Что представляет «конкурирующее заболевание»
1. Вариант полипатии
  2. *Вариант комбинированного основного заболевания*
  3. *Каждое из этих заболеваний могло привести к смерти*
  4. Одновременно развившиеся у пациента 3 тяжелые болезни
  5. Мультикаузальный генез

## 2. Практическая подготовка.

1. Изучить нормативные и другие документы, необходимые в работе.
2. Знать и уметь ориентироваться в структуре патологоанатомической службы.
3. Научиться оценивать и сопоставлять полученные данные для заключительного диагноза.

### Задание № 1

Изучить:

- а) основные положения, регламентирующие деятельность патологоанатомической службы в РФ
- б) структуру патологоанатомической службы РФ;
- в) порядок проведения патологоанатомического вскрытия;

### Задание № 2

Изучить инструментарий для производства аутопсий и вырезки биопсийного материала;

### Задание № 3

Принять участие во вскрытии трупа и оформлении патологоанатомической документации, диагноза и клиничко-патологоанатомического эпикриза.

### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Методы и организация работы патологоанатомической службы;
2. Положения о патологоанатомическом отделении и патологоанатомическом бюро, организацией их работы и документации.
3. На основании какого (каких) диагностического (их) исследования (ий) тканей и органов врач-патологоанатом имеет право делать заключение и ставить диагноз;
4. Принципы построения диагноза.
5. Анализ протоколов вскрытия.
6. Интерпретация диагностических заключений применительно к данному случаю.
7. Сопоставление результатов. Заключение.

### Рекомендуемая литература:

#### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия. Учебник. Переиздание.	Под ред. А.И. Струкова, В.В. Серова.	М.: ОАО «Издательство «Медицина» 2015	140	ЭБ Консультант студента
2.	Патологическая анатомия: учебник /. - 6-е изд., перераб. и доп.	А. И. Струков, В. В. Серов ; ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2019	1	ЭБ Консультант студента
3.	Лекции для ординаторов всех специальностей по дисциплине "Патологическая анатомия"	А. Е. Колосов, Д. Е. Мильчаков	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ. - Киров: Кировский ГМУ, 2023.	20	-

#### Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия:	ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-	1	ЭБС Кировского

	учебник. Т. 1 и 2 / - 3-е изд., перераб.		Медиа, 2022		ГМУ
2	Патологическая анатомия по Роббинсу: учебник.	Винай Кумар, Абул К. Аббас, Джон С. Астер; главн. ред. изд. на рус. яз. Е. А. Коган	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Консультант студента
3	Патологическая анатомия: атлас	Под ред. Зайратьянца О.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2012.	4	ЭБ Консультант студента

## РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЯ

### Тема 2. Общая патология

**Цель:** - ознакомить с основными правовыми, инструктивными, регламентирующими документами необходимыми в работе врача – патологоанатома. Научиться определять причины, механизмы развития различных видов общих патологических состояний, их функциональное значение и исходы, различать по макроскопической и микроскопической картине клинико-морфологические формы, а также находить морфологические отличия одних патологических процессов от других. Усвоить причины, механизм наступления и признаки смерти, посмертные изменения.

#### Задачи:

- знать и уметь пользоваться основными правовыми, инструктивными, регламентирующими документами необходимыми в работе врача – патологоанатома.
- уметь формулировать патологоанатомическое заключение и правильно толковать диагноз;
- научиться сопоставлять клинический и патологоанатомический диагноз.
- изучить принципы работы основных подкомиссий.

#### Обучающийся должен знать:

1. до изучения темы: термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы: определение, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции, исходы разных форм патологических состояний.

**Обучающийся должен уметь:** описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

**Обучающийся должен владеть:** навыками описания микропрепаратов и материала, доставленного со вскрытия, решения ситуационных задач

#### Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

##### 1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Методы и организацию работы патологоанатомической службы;
2. Положения о патологоанатомическом отделении и патологоанатомическом бюро, организацией их работы и документации.
3. На основании какого (каких) диагностического (их) исследования (ий) тканей и органов врач-патологоанатом имеет право делать заключение и ставить диагноз;
4. Принципы построения диагноза.
5. Анализ протоколов вскрытия.
6. Интерпретация диагностических заключений применительно к данному случаю.
7. Сопоставление результатов. Заключение.
8. Организация работы подкомиссий по изучению летальных исходов, лечебно-контрольных и клинико-экспертных комиссий.
9. Цели и задачи таких комиссий и роль врача-патологоанатома в работе (в составе) комиссий

##### 2. Практическая подготовка.

###### 2.1. Деловая игра

Провести импровизированную клинико-анатомическую конференцию (деловую игру) по случаю из демонстрационного вскрытия, распределив между участниками роли «лечащего врача», «патологоанатома», «рецензента». В ходе игровой КАК по разбираемому наблюдению обсудить вопросы сличения клинического и патологоанатомического диагнозов, ятрогенной патологии с определением категории и причин расхождения, категории ятрогенной патологии (если таковые были).

###### 2.2. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме:

### Макропрепарат №1. Сухая гангрена стопы и голени

Мягкие ткани стопы и нижней трети голени резко уменьшены в объёме, уплотнены, сморщены (мумифицированы), чёрного цвета, часто с неприятным запахом. На отдельных участках кожа мацерирована. Возможна мутиляция (самоампутация) пальцев. В области средней трети голени чётко выражена разграничительная линия (демаркация), представленная зоной отёка с паретически расширенными полнокровными сосудами, служащая границей между некротизированными и здоровыми тканями. Чёрный цвет гангрены обусловлен пигментом – сульфидом железа, образующимся в результате взаимодействия железа гемоглобина с сероводородом атмосферного воздуха. Причинами развития сухой гангрены конечностей являются атеросклероз и тромбоз её артерий, действия критических температур, болезнь Рейно, вибрационная болезнь, инфекции (сыпной тиф). Возможные осложнения: некротизированные ткани являются входными воротами и благоприятной питательной средой для патогенных микроорганизмов, которые могут привести к развитию сепсиса и смерти пациента.

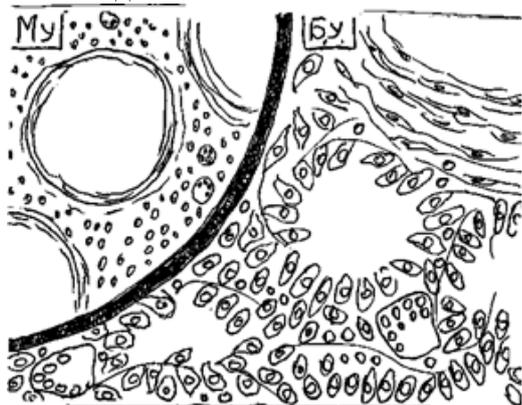
### Макропрепарат № 2. Влажная гангрена тонкой кишки при атеросклерозе

Петля тонкой кишки утолщена, отёчная, дряблой консистенции, чёрно-красного цвета. Серозная оболочка тусклая с нежным налётом фибрина, мелкие сосуды её почти неразличимы. В просвете кишки жидкое кровянистое содержимое, часто зловонное. Слизистая оболочка тёмно-багрового цвета. Отличить венозную гангрену от артериальной в запущенных случаях довольно трудно, тем более что к артериальной закупорке присоединяется почти всегда и тромбоз отводящих вен. Граница со здоровой тканью чётко выражена, представлена зоной демаркационного воспаления. При артериальном тромбозе границы инфаркта кишки более чёткие, а в самой ранней стадии обнаруживают бледный ишемизированный участок кишки в отличие от резко синюшного и полнокровного участка изменённой кишки при венозном тромбозе. Возможное осложнение – возникновение разлитого гнойного перитонита.

### 2.3. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме

#### Микропрепарат № 2. Творожистый некроз при туберкулёзе (окраска гематоксилином и эозином)

В центре препарата определяется участок творожистого некроза, который имеет вид бесструктурной зернистой массы, внутри и по периферии которой разбросаны остатки ядер лимфоцитов и лейкоцитов. Граница некроза выражена недостаточно ясно, окружена зоной эпителиоидных клеток, имеющих радиальное расположение, ядра которых удлинены по направлению к центру бугорка. Периферия эпителиоидного бугорка интенсивнее окрашена гематоксилином из-за скопления лимфоцитов. Среди клеточного инфильтрата, а иногда и в зоне некроза имеются гигантские клетки Пирогова-Лангханса, которые обладают большим числом ядер, располагающихся по периферии клетки, образуя подобие кольца или подковы. По окружности эпителиоидного бугорка развития сосудов и фиброзной капсулы не наблюдается.



Обозначить:

- 1 - казеозный некроз
- 2 - зона эпителиоидных клеток
- 3 - гигантские клетки Пирогова-Лангханса
- 4 - лимфоциты

#### Микропрепарат № 4. Ишемический инфаркт головного мозга (окраска гематоксилином и эозином)

В центре препарата виден очаг неправильной формы, представленный зоной разрежения ткани гомогенного розового цвета, не содержащий ядер. Зона некроза окружена пролиферирующими элементами макроглии и скоплением макрофагов округлой формы, в цитоплазме которых выявляются глыбки тканевого детрита. Эти клетки имеют образное название «зернистые шары». В окружающей ткани вокруг кровеносных сосудов и нейронов визуализируются оптически пустые ободки, указывающие на периваскулярный и перицеллюлярный отёк ткани мозга.



Обозначить:

- 1 - участок некроза
- 2 - «зернистые шары»
- 3 - периваскулярный отёк
- 4 - перицеллюлярный отёк

**3. Дать определение следующим терминам:** некроз, некроз коагуляционный, некроз восковидный, кариорексис, кариопикноз, плазмолиз, демаркационная линия, гангрена влажная, пролежни, секвестр, инкапсуляция некроза, мацерация, аутолиз, трупные пятна, миомаляция, трупная эмфизема, клиническая смерть, некроз прямой, некроз колликвационный, некроз творожистый, кариолизис, плазморексис, плазмокоагуляция, инфаркт, гангрена, гангрена сухая, гангрена анаэробная, нома, организация некроза, петрификация некроза, мумификация, киста, трупное окоченение, трупные гипостазы, трупная имбиция, агония, биологическая смерть.

#### 4. Решить ситуационные задачи

Ситуационные задачи по патологической анатомии представляют собой описание патанатомического факта или клинической ситуации с постановкой вопроса. В задачах на основе патологических закономерностей требуется или объяснить описываемых факт, или спрогнозировать возможные последствия события. Ответ на задачу обычно состоит из двух частей. В первой части необходимо показать свои знания по данному вопросу, а во второй требуется представить последовательное рассуждение о причинах или последствиях описанной ситуации. Самое главное в решении задач – это умение рассуждать, умение использовать свои знания для обоснования возможности (или невозможности) формирования патологических ответов организма в данной ситуации.

**Задача 1.** В клинику поступила больная П., 10 лет, с диагнозом: семейная гиперхолестеринемия Па типа, гомозиготная форма, множественный ксантоматоз. У пациентки при рождении были обнаружены ксантомы в области ягодиц, а к 3-х летнему возрасту они появились в области ахилловых сухожилий, локтевых суставов, кистей рук. В 5 лет впервые обнаружили высокие уровни холестерина в крови (от 26 до 39 ммоль/л). У родителей тоже было выявлено повышение концентрации холестерина в крови, у ее брата холестерин крови - 9,1 ммоль/л. Больная предъявляла жалобы на слабость, утомляемость. АД - 95/60 мм рт.ст. Пульс - 100 уд/мин. Патологии со стороны органов дыхания и брюшной полости не выявлено. Мониторирование ЭКГ обнаружило редкие эпизоды ишемии миокарда - снижение сегмента ST. Анализ липидного спектра показал, что увеличение содержания холестерина в крови (23,5 ммоль/л) происходило в основном вследствие увеличения уровня холестерина ЛПНП (до 12,6 - 18 ммоль/л). До поступления в клинику безуспешно лечилась препаратами —холестирамин и никотиновой кислотой, соблюдая диету. 1. Какое исследование необходимо сделать больной для подтверждения диагноза? 2. Какую диету соблюдала больная? 3. Почему использованные препараты не принесли лечебного эффекта? 4. Каков прогноз для данной больной? Будет ли эффективным назначение препаратов, ингибирующих ферменты, синтезирующие в клетке холестерин (например, ловастатин - блокирует активность ГМГ-КоА редуктазы)?

**Алгоритм решения задачи.** При ответе на вопрос 1 нужно указать, что необходимо определить число рецепторов к ЛПНП на клетках больной (культуре фибробластов, тромбоцитах, лимфоцитах). Пограничное с патологией число - 70% от нормы. Ответ на вопрос 2 предполагает гипохолестериную диету - умеренное ограничение энергоценности, уменьшение легкоусвояемых углеводов, ограничение животных жиров (рекомендуют — тощее мясо - телятину, цыплят, обезжиренные молоко и творог), яиц, увеличение растительных жиров, нежирной рыбы, овощей и фруктов, ограничение соли. При ответе на вопрос 3 нужно отметить, что холестирамин - связывает в кишечнике желчные кислоты. Количество желчных кислот, возвращающихся из кишечника в печень, уменьшается, ↑ их синтез в печени из депо холестерина и ↑ число рецепторов на клетках печени к ЛПНП для ↑ захвата холестерина из крови → уровень холестерина в крови ↓. Препарат никотиновой кислоты - ниацин, например, ↓ образование в печени ЛПНП и ↑ образование ЛПВП. Ингибиторы активности гидроксиметилглутарил-КоА-редуктазы

- угнетают синтез холестерина в печени. Во всех ситуациях уменьшение холестерина в клетке - сигнал, определяющий число выпускаемых рецепторов для ЛПНП гепатоцитом. Клетки больше забирают холестерина из крови и его уровень падает. Но при гипохолестеринемии IIa типа, гомозиготной форме, формируются нефункционирующие рецепторы, которые входят в мембрану, но не могут связать ЛПНП, т.к. утеряли сродство с ними. В этом случае, как бы мы не меняли содержание холестерина в гепатоците, блокируя его синтез, все равно будут формироваться нефункционирующие рецепторы и холестерин из крови ими связываться не будет. *Ответ на вопрос 4* предполагает, что без лечения - прогноз неблагоприятный. Как правило, такие больные рано погибают от инфаркта миокарда. В настоящее время наиболее перспективное лечение для таких больных - иммуносорбция ЛПНП на сорбционных колонках с моноклональными антителами против ЛПНП.

**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.

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»).

**Задача 3.** В стационар поступила больная А., 63 лет, с диагнозом сахарный диабет II типа в фазе декомпенсации. При обследовании больной выявлены высокий уровень глюкозы в крови (до 20 ммоль/литр), не поддающийся коррекции, а также начинающаяся гангрена правой стопы. Кроме этого, у больной обнаружены камни в обеих почках с признаками хронического пиелонефрита. Течение болезни было неблагоприятным, гангрена осложнилась сепсисом, лечение которого оказалось неэффективным. Больная умерла, спустя 15 дней после госпитализации.

Заключительный клинический диагноз. Основное заболевание: сахарный диабет, тип II. Осложнения: гангрена правой стопы. Сепсис. Сопутствующее заболевание: хронический двусторонний калькулезный пиелонефрит в стадии обострения.

На вскрытии найдены следующие изменения. Женщина повышенного питания. Правая стопа серо-черного цвета с сильным неприятным запахом. В легких и печени найдены немногочисленные абсцессы размером до 1 см. Селезенка увеличена в размерах на разрезе дает обильный соскоб (септическая селезенка). Поджелудочная железа замещена жировой тканью, паренхима ее сохранена в виде узких тяжей и прослоек. В обеих лоханках коралловидные камни серого цвета. Ткань почек с рубцовыми западаниями, дряблая.

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»).

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

- Методы исследования патологической анатомии и их характеристика.

- Задачи вскрытия.
- Правила направления умерших больных на патологоанатомическое исследование.
- Правила заполнения медицинского свидетельства о смерти.
- Правила выдачи трупов умерших больных без вскрытия.
- Перечислить условия, при которых выдача трупов умерших больных не допускается.
- Назовите принципы и задачи клинико-анатомической экспертизы.
- Назовите критерии сличения клинического и патологоанатомического диагнозов.
- Дайте характеристику категориям расхождений основного клинического и патологоанатомического диагнозов.
- Характеристика причин расхождения клинического и патологоанатомического диагноза.
- Медицинская ошибка: определение, классификация. Привести примеры врачебных ошибок.
- Ятрогенная патология: определение, классификация.
- Категории ятрогенной патологии.
- Принципы построения диагноза с ятрогенной патологией.
- Характеристика деонтологических аспектов в работе врача-патологоанатома.
- Принципы оформления протокола вскрытия трупа у взрослых и детей.
- Назовите основные разделы патологоанатомического эпикриза.
- Правила заполнения «Медицинского свидетельства о перинатальной смерти».

3) *Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.*

#### **Задание № 1**

- Изучить:
  - а) основные положения, регламентирующие деятельность патологоанатомической службы в РФ (ФЗ № 323 « Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; приказ МЗ СССР № 375 от 4.04.83 г.; приказ МЗ СССР № 203 от 11 марта 1988 г. «№ О создании патологоанатомических бюро»; приказ МЗ РФ № 73 от 4 марта 2003 г.; приказ МЗ СССР № 782н от 26 декабря 2008 г.; приказ МЗ РФ № 354н от 6 июня 2013 г. «Порядок проведения патологоанатомических вскрытий»;
  - б) структуру патологоанатомической службы РФ;
  - в) положение о порядке проведения патологоанатомического вскрытия;

#### **Задание № 2**

- Изучить инструментарий для производства аутопсий и вырезки биопсийного материала

4) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

Выберите только один правильный вариант ответа.

#### 1. НЕКРОЗ - ЭТО ОМЕРТВЛЕНИЕ

1. Клеток в связи с нарушением обмена веществ
2. Только паренхиматозных клеток
3. **Клеток и тканей в живом организме**
4. Клеток и тканей после смерти
5. Генетически запрограммированное

#### 2. ПРИЧИНАМИ НЕКРОЗА ЯВЛЯЮТСЯ

1. Инфекционные агенты
2. Аллергические факторы
3. Химические вещества
4. Расстройства кровообращения
5. **Все перечисленные**

#### 3. НАЗОВИТЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ ВИД НЕКРОЗА

1. Сосудистый
2. Аллергический
3. Травматический
4. **Коагуляционный**
5. Все перечисленные

#### 4. СУХОЙ НЕКРОЗ ИМЕЕТ ЦВЕТ

1. **Бело-желтый**

2. Черный
3. Синюшный
4. Темно-коричневый
5. Темно-вишневый

### Рекомендуемая литература:

#### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия. Учебник. Переиздание.	Под ред. А.И. Струкова, В.В. Серова.	М.: ОАО «Издательство «Медицина» 2015	140	ЭБ Консультант студента
2.	Патологическая анатомия: учебник /. - 6-е изд., перераб. и доп.	А. И. Струков, В. В. Серов ; ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2019	1	ЭБ Консультант студента
3.	Лекции для ординаторов всех специальностей по дисциплине "Патологическая анатомия"	А. Е. Колосов, Д. Е. Мильчаков	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ. - Киров: Кировский ГМУ, 2023.	20	-

#### Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия: учебник. Т. 1 и 2 /. - 3-е изд., перераб.	ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Кировского ГМУ
2	Патологическая анатомия по Роббинсу: учебник.	Винай Кумар, Абул К. Аббас, Джон С. Астер; главн. ред. изд. на рус. яз. Е. А. Коган	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Консультант студента
3	Патологическая анатомия: атлас	Под ред. Зайратьянца О.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2012.	4	ЭБ Консультант студента

## РАЗДЕЛ 3. ЧАСТНАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ.

### Тема 3. Частная патологическая анатомия

**ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** освоить морфологию основных заболеваний, разобраться в сущности патологических процессов, развивающихся в органах и системах при различных заболеваниях. Отметить цитоморфологические преобразования, имеющие значение для их дифференциальной диагностики, понять очаговость этих процессов. Проработать строение внутренних органов при острых и хронических заболеваниях, знать их исходы и причины смерти больных. Разобраться в морфологической картине различных заболеваний, их исходах и причинах смерти больных.

**Задачи:** рассмотреть сущность процессов, развивающихся в кроветворных органах и тканях при гипопластических анемиях, пернициозной анемии, агранулоцитозах, алейкии, острых и хронических лейкозах, неходжкинских злокачественных лимфогранулоцитозы, алейкии, острые и хронические лейкозы, неходжкинские злокачественные лимфомы, анемии. Обучить различать по морфологической картине цитоморфологические, имеющие значение для их дифференциальной диагностики, понять очаговость этих процессов. Проработать строение внутренних органов при острых и хронических заболеваниях, знать их исходы и причины смерти больных. Изучить микро- и макропрепараты по данным темам.

#### Обучающийся должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы. Определения, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы процессов.

**Обучающийся должен уметь:** описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и

отличие от нормы;

**Обучающийся должен владеть:** характеристикой и описанием микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

### Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

#### 1. Ответить на вопросы по теме занятия.

1. Значение системы крови для жизнедеятельности.
2. Классификация болезней крови.
3. Определение, этиология, патогенез, классификация, морфологическая картина (костный мозг и внутренние органы), осложнения, исходы и причины смерти при анемиях.
4. Этиология, патогенез, классификация, морфологическая картина (костный мозг и внутренние органы), осложнения, исходы и причины смерти при лейкозах.
5. Определение, этиология, патогенез, классификация, морфологическая картина (костный мозг и внутренние органы), осложнения, исходы и причины смерти при неходжкинских злокачественных лимфомах.
6. Понятие о геморрагических диатезах. Этиология, патогенез, классификация, морфологическая картина, осложнения, исходы и причины смерти при тромбоцитопениях и тромбоцитопатиях.

#### 2. Практическая подготовка

##### 2.1. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме.

###### Макропрепарат № 122. Селезёнка при миелолейкозе.

Селезёнка увеличена в размерах, плотной консистенции, капсула гладкая. Поверхность органа синюшная, на ней определяются борозды (рубцы), появляющиеся после инфарктов, обусловленных опухолевыми эмболами. На разрезе орган красно-коричневого цвета, даёт обильный густой соскоб пульпы на ноже. Увеличение размеров селезёнки связано с пролиферацией опухолевых клеток, ростом и утолщением селезёночных тяжей и пролиферацией стромальных элементов.

Подобные изменения селезёнки характерны для миелолейкозов. Среди осложнений можно выделить надрывы, разрывы капсулы селезёнки с профузными смертельными внутренними кровотечениями.

###### Макропрепарат № 123. Почка при хроническом миелолейкозе.

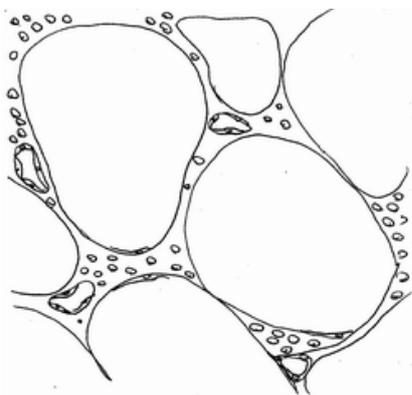
Почка увеличена, поверхность гладкая, капсула снимается легко. С поверхности и на разрезе орган имеет розовый цвет с серым крапом. Граница коркового и мозгового слоёв стёртая. Инфильтрация опухолевыми клетками более выражена в корковом слое и менее в мозговом, который становится более полнокровным.

Процесс двухсторонний. Замещение почечной паренхимы опухолевыми депозитами приводит к прогрессии почечной недостаточности.

##### 2.2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме.

###### Микропрепарат № 224. Апластический костный мозг (окраска гематоксилином и эозином)

В трепанобиоптате губчатой кости при микроскопии встречаются костные балки розового цвета и очажки кроветворения. Основная часть препарата представлена жёлтым костным мозгом в виде крупных жировых капель (при стандартной парафиновой проводке имеют вид округлых светооптических пустот).



Обозначить:

- 1 – костные балки;
- 2 – мелкие очаги кроветворения;
- 3 – жёлтый костный мозг;

### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

- Этиология, патогенез, классификация, морфологическая картина (костный мозг и внутренние органы), осложнения, исходы и причины смерти при лейкозах.
- Определение, этиология, патогенез, классификация, морфологическая картина (костный мозг и внутренние органы), осложнения, исходы и причины смерти при неходжкинских злокачественных лимфомах.
- Понятие о геморрагических диатезах. Этиология, патогенез, классификация, морфологическая картина, осложнения, исходы и причины смерти при тромбоцитопениях и тромбоцитопатиях.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. САМЫЙ БЛАГОПРИЯТНЫЙ ВАРИАНТ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА
    1. **Вариант с преобладанием лимфоидной ткани**
    2. Нодулярный склероз
    3. Смешанно-клеточный вариант
    4. С подавлением лимфоидной ткани
  2. НАИБОЛЕЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЙ ВАРИАНТ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА
    1. Вариант с преобладанием лимфоидной ткани
    2. Нодулярный склероз
    3. Смешанно-клеточный вариант
    4. **С подавлением лимфоидной ткани**
  3. В ЛИМФАТИЧЕСКОМ УЗЛЕ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА ОБНАРУЖИВАЮТСЯ
    1. Клетки Пирогова – Лангханса
    2. Клетки Маршалко – Унны
    3. **Клетки Березовского – Штенберга**
    4. Клетки Вирхова
  4. МАКРОЦИТОЗ, ЭРИТРОЦИТЫ С ТЕЛЬЦАМИ ЖОЛЛИ, ТРОМБОЦИТОПЕНИЯ, ГИПЕРСЕГМЕНТАЦИЯ НЕЙТРОФИЛОВ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ АНЕМИИ
    1. **Мегалобластной**
    2. Гемолитической
    3. Железодефицитной
    4. Постгеморрагической
1. ПРИЧИНАМИ ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ АНЕМИИ ЯВЛЯЮТСЯ ВСЕ, КРОМЕ
1. **Гемосидероза печени**
  2. Отравления соединениями свинца
  3. Введением пенициллина
  4. Сфероцитозом

4) Решить ситуационные задачи:

Задача №4.

У больного некротический гингивит, тонзиллит, на коже множественные кровоизлияния. В периферической крови  $150 \cdot 10^9/\text{литр}$  лейкоцитов, среди которых 90% составляют незрелые клетки, не поддающиеся иммуногистохимической идентификации.

1. О каком заболевании идёт речь?
2. Каков генез вышеуказанных симптомов?

Задача №12

Больной страдал хроническим миелоидным лейкозом с выраженной анемией ( $Hb$  до  $70 \text{ г/л}$ ). Тоны сердца были приглушены, границы сердечной тупости расширены влево. Смерть наступила от сердечной недостаточности.

1. Какая дистрофия развилась в миокарде как морфологический субстрат декомпенсации сердца?
2. Каков морфогенетический механизм её развития?
3. Какие изменения сердца обнаружены на вскрытии (его образное название)?
4. Каковы микроскопические изменения мышечных клеток?

5. Какой окраской нужно пользоваться для определения этих изменений?

5) *Дать определение ТЕРМИНАМ:* анемия, истинная полицитемия (эритремия), эритроцитопатия, гемоглобинопатия, лейкоцитоз, лейкопения, гемобластоз, тромбоцитоз, тромбоцитопения, тромбоцитопатия, гиперпротеинемия, гипопропротеинемия, пунктат костного мозга, трепанобиопсия, пойкилоцитоз, анизоцитоз, гипохромия, гиперхромия, тельца Жолли, эритробластический эритропоэз, нормобластический эритропоэз, мегалобластический эритропоэз, гемолиз, железодефицитная анемия, В-12 -фолиеводефицитная анемия, ахристические анемии, постгеморрагическая анемия, пернициозная анемия, параамилоидоз, остеолизис, остеопороз, синдром повышенной вязкости, парапротеинемическая кома, острые лейкозы, лейкемические инфильтраты, бластемия, бластные клетки, лейкемический провал, некротическая ангина, геморрагический синдром, хлоролейкоз, пиоидный костный мозг, лейкозный пневмонит, лейкозный менингит, нейролейкоз, парапротеинемические лейкозы, врожденный лейкоз, цитостатическая болезнь, хронические лейкозы, моноклоновая стадия хронического лейкоза, поликлоновая стадия хронического лейкоза, бласттрансформация хронического лейкоза, аутоинфекция, остеомиелосклероз, миелофиброз, лейкозные тромбы, лейкозные стазы, клетки Сезари, парапротеины, парапротеинемический нефроз, параамилоидоз, остеолиз, остеопороз, синдром повышенной вязкости, парапротеинемическая кома, первичная макроглобулинемия, болезнь тяжелых цепей, гистиоцитоз Х, клинико-гематологическая ремиссия, неходжкинские злокачественные лимфомы, грибовидный микоз, болезнь Ходжкина, малая клетка Ходжкина, большая клетка Ходжкина, гигантская клетка Рид-Березовского-Штенберга

**Рекомендуемая литература:**

**Основная литература**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия. Учебник. Переиздание.	Под ред. А.И. Струкова, В.В. Серова.	М.: ОАО «Издательство «Медицина» 2015	140	ЭБ Консультант студента
2.	Патологическая анатомия: учебник /. - 6-е изд., перераб. и доп.	А. И. Струков, В. В. Серов ; ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2019	1	ЭБ Консультант студента
3.	Лекции для ординаторов всех специальностей по дисциплине "Патологическая анатомия"	А. Е. Колосов, Д. Е. Мильчаков	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ. - Киров: Кировский ГМУ, 2023.	20	-

**Дополнительная литература**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия: учебник. Т. 1 и 2 /. - 3-е изд., перераб.	ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Кировского ГМУ
2	Патологическая анатомия по Роббинсу: учебник.	Винай Кумар, Абул К. Аббас, Джон С. Астер; главн. ред. изд. на рус. яз. Е. А. Коган	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Консультант студента
3	Патологическая анатомия: атлас	Под ред. Зайратьянца О.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2012.	4	ЭБ Консультант студента

**РАЗДЕЛ 4. ОНКОМОРФОЛОГИЯ**

**Тема 4. Онкоморфология: иммуногистохимическая и молекулярно-генетическая диагностика опухолей**

**Цель:** ознакомить с техникой проведения ИГХ исследования и подбором маркеров для диагностики опухолей мягких тканей. Научиться определять этиологию, патогенез, знать патологическую анатомию,

осложнения, исходы и причины смерти больных.

**Задачи:**

Научить правильному подбору специфических маркеров для проведения диагностических мероприятий опухолей мягких тканей. Дать определение болезни, патоморфоза заболеваний, их классификации и номенклатуры. Объяснить основные различия болезней между собой и с другими патологическими процессами.

**Обучающийся должен знать:**

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии.
2. после изучения темы. Определения, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы процессов; Дифференциальную диагностику доброкачественных и злокачественных опухолей мягких тканей; принципы лечения опухолей мягких тканей и их осложнений.

**Обучающийся должен уметь:** при необходимости комбинировать, либо, заменять на равноценные маркеры, используя разные составляющие при исследовании одного вида опухоли; описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы

**Обучающийся должен владеть:** лабораторно-диагностическими технологиями, методикой исполнения ИГХ исследования, бережно пользоваться аппаратурой, характеристикой и описанием микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1) Ответить на вопросы по теме занятия:**

- Доброкачественные опухоли мягких тканей у детей (гемангиома, лимфангиома, пигментные невусы, дермоидные кисты, липомы, пилломатриксомы, тератомы). Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Дифференциальная диагностика.
- Лабораторные методы исследования (общий анализ крови, коагулограмма, биохимия крови, общий анализ мочи).
- Иммунологические методы исследования.
- Инструментальная диагностика (УЗИ, рентгенография органов брюшной полости, КТ, МРТ).
- Гломерулонефрит. Определение, классификация, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы и причины смерти.
- Определение, классификация, этиология, патогенез, патологическая анатомия, исходы нефротического синдрома.
- Общая характеристика и классификация болезней почек.
- Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы и причины смерти при амилоидозе почек.

**2) Тестирование по теме занятия:**

001. К меланомнеопасным невусам относятся;

1. голубой невус;
2. внутридермальный невус;
3. пограничный пигментный невус;
4. гигантский пигментный невус;
5. правильный ответ 2 и 3.

002. К меланомоопасным невусам следует отнести:

1. веррукозный невус;
2. фиброэпителиальный невус;
3. невус Ота;
4. правильного ответа нет;
5. все ответы правильны кроме 4

003. Меланома кожи относится к опухолям:

1. нейроэктодермальной природы;
2. эктодермальной природы;
3. мезенхимальной природы;
4. дисэмбриональной природы;
5. нет правильного ответа.

004. Ведущим методом диагностики меланомы кожи является:

1. радиофосфорная проба;
2. лучевая меланурия;
3. термография;
4. морфологический метод;
5. биологический.

005. Клинически заподозрить наличие меланомы кожи можно по следующим признакам:

1. гиперпигментация;
2. асимметрии невоидного образования;
3. бурный темп роста опухоли;
4. выпадение волос при волосатом невусе;
5. все ответы правильны.

### 3) Практическая подготовка

**3.1. Работа с иллюстративным материалом:** слайды, рентгенограммы.

#### 3.2. Изучить макропрепараты

**Макропрепарат № 62. Низкодифференцированная фибросаркома средостения.**

В средостении визуализируется новообразование шаровидной формы, бугристое, плотной консистенции, серого цвета. Неоплазма не имеет чётких границ, прорастает аорту и стенку сердца. На разрезе волокнистого строения с множественными участками некроза и кровоизлияний, придающими опухоли пёстрый вид. Обычно фибросаркома развивается *de novo*, излюбленной локализацией являются конечности. Опухоль метастазирует, преимущественно, гематогенным путём. Причинами смерти являются прорастание саркомой жизненно важных органов, а также развитие метастатических депозитов.

**Макропрепарат № 92. Рабдомиосаркома плеча.**

В области средней трети плеча опухоль огромных размеров (более 30 см), бугристая, плотная, без чётких границ. На разрезе серо-белая, волокнистая с выраженными вторичными изменениями в виде некроза и кровоизлияний. Мягкие ткани верхней конечности дистальнее злокачественного новообразования отёчные, пастозные, синюшные, на кончиках пальцев отмечаются макроскопические признаки влажной гангрены, которая стала следствием сдавления и инвазии саркомы лимфатических и кровеносных сосудов. Рабдомиосаркома чаще возникает у молодых мужчин, может встречаться в любом месте, где есть поперечно-полосатая мускулатура. Метастазирует гематогенно (чаще в лёгкие).

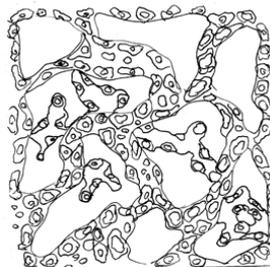
#### 3.3. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме

**Микропрепарат № 98. Остеосаркома (окраска гематоксилином и эозином)**

Ткань опухоли отличается структурным полиморфизмом, выявляются признаки опухолевого костеобразования в виде костных балок, расположенных в разных участках препарата. Неопластическая кость представлена незначительным количеством бесформенных глыбок (красного цвета) или тонкой сетью остеоида. В других случаях опухолевая кость формирует массивные уродливые поля, лишённые функциональной архитектоники балки. Атипизм опухолевой кости в остеогенной саркоме выражается не только атипией клеток, но и резкими нарушениями процесса минерализации. Клеточный состав неоплазмы разнообразен, клетки имеют сходство с остеобластами, фибробластами, в некоторых случаях могут приобретать большие размеры, уродливую форму цитоплазмы и ядер, повышенное сродство к красителям, в частности к гематоксилину (гиперхромность).

Обозначить:

- 1 - неопластическая костная ткань и костные балки;
- 2 - атипичные опухолевые клетки (остеобласты)

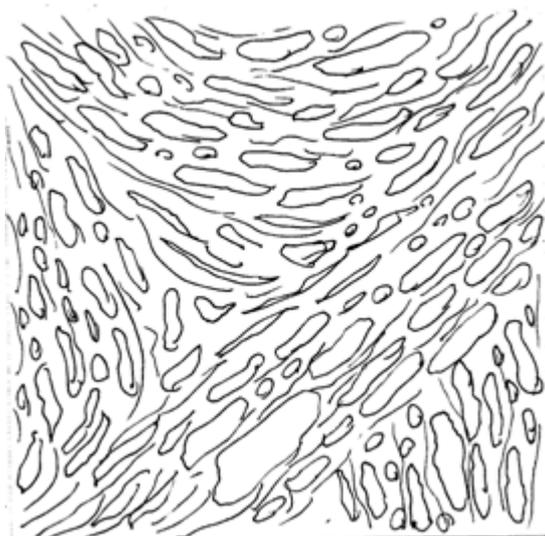


**Микропрепарат № 101. Низкодифференцированная фибросаркома.**

(окраска гематоксилином и эозином)

В препарате отмечается преобладание опухолевых элементов над волокнами, гиперхроматоз

ядер, их полиморфизм, обилие патологических митозов. Опухолевые клетки варьируют в размерах, имеют округлую, овальную, веретеновидную форму, нередко гигантские и многоядерные типы. Структура фибросаркомы обычно полиморфна, в одних участках она типична для дифференцированной, в других – для низкодифференцированной веретёноклеточной саркомы.



Обозначить:

- 1 - соединительнотканые волокна
- 2 - атипичные веретеновидные клетки опухоли
- 3 - единичные многоядерные клетки
- 4 - фигуры митозов

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ТЕРМИНОВ ОТНОСИТСЯ К ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ МЕЗЕНХИМАЛЬНОЙ ОПУХОЛИ

- 1. Гамартома
- 2. Рак
- 3. Карцинома
- 4. **Саркома**
- 5. Тератома

2. ВСЕ ПРИЗНАКИ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ОСТЕОСАРКОМЫ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ

- 1. Самая частая первичная опухоль костной ткани
- 2. **Метастазы других опухолей в кости встречаются реже, чем остеосаркома**
- 3. Пик заболеваемости – 10 – 20 лет
- 4. Чаще поражаются длинные кости в области коленного сустава
- 5. Часто возникают метастазы в легкое

3. ВЫБЕРИТЕ ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ САРКОМЫ ЮИНГА

- 1. **Опухоль представлена мелкими лимфоцитоподобными клетками**
- 2. **Для верификации опухоли используются ШИК- реакцию**
- 3. Чаще локализуется в эпифизах трубчатых костей
- 4. Наиболее часто встречается в среднем возрасте с одинаковой частотой у мужчин и у женщин
- 5. **Характерна рентгенологическая картина «луковой шелухи»**
- 6. Не метастазирует

4. ВСЕ ПОЛОЖЕНИЯ СООТВЕТСТВУЮТ МЯГКОТКАНЫМ ОПУХОЛЯМ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ

- 1. **К мягкотканым опухолям относят все мезенхимальные опухоли, а также опухоли периферической нервной системы**
- 2. Чем более поверхностно расположена опухоль, тем менее злокачественно ее клиническое течение
- 3. Чем больше размеры опухоли, тем более вероятно, что она злокачественна
- 4. Чем быстрее растет опухоль, тем она более злокачественна
- 5. Обызвествление опухоли не имеет прогностического значения

## 5. ВЫБЕРИТЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЕРНЫЕ ДЛЯ ХОНДРОСАРКОМЫ

1. Наиболее часто встречается в детском возрасте
2. Характерно поражение околокортикальной зоны костей
3. Чаще поражаются кисти и стопы
4. Чаще возникает в эпифизарной ростковой зоне
5. *Характерен медленный рост*

3) Решить ситуационную задачу:

### Задача №11.

Для гистологического исследования прислан кусочек ткани, взятый из края длительно не заживающей язвы левой стопы. При микроскопии обнаружено разрастание полиморфных атипичных клеток в виде гнезд и розеток, в цитоплазме которых определяется черно-бурый пигмент, иммуногистохимически идентифицированный как меланин. Встречается много митозов и очагов некроза.

1. Ваш диагноз?
2. Что могло предшествовать развитию описанного процесса?

### Рекомендуемая литература:

#### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия. Учебник. Переиздание.	Под ред. А.И. Струкова, В.В. Серова.	М.: ОАО «Издательство «Медицина» 2015	140	ЭБ Консультант студента
2.	Патологическая анатомия: учебник /. - 6-е изд., перераб. и доп.	А. И. Струков, В. В. Серов ; ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2019	1	ЭБ Консультант студента
3.	Лекции для ординаторов всех специальностей по дисциплине "Патологическая анатомия"	А. Е. Колосов, Д. Е. Мильчаков	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ. - Киров: Кировский ГМУ, 2023.	20	-

#### Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия: учебник. Т. 1 и 2 /. - 3-е изд., перераб.	ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Кировского ГМУ
2	Патологическая анатомия по Роббинсу: учебник.	Винай Кумар, Абул К. Аббас, Джон С. Астер; главн. ред. изд. на рус. яз. Е. А. Коган	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Консультант студента
3	Патологическая анатомия: атлас	Под ред. Зайратьянца О.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2012.	4	ЭБ Консультант студента

## РАЗДЕЛ 5. ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ БИОПСИЙНАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ

### Тема 5. Эндоскопическая и пункционная биопсийная диагностика заболеваний

**ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** научиться определять этиологию и патогенез, знать патологическую анатомию болезней и уметь различать их, руководствуясь морфологической характеристикой.

**Задачи:** дать определение болезни, патоморфоза заболеваний, их классификации и номенклатуры. Объяснить основные различия заболеваний печени между собой и с другими патологическими процессами.

#### Обучающийся должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;

2. после изучения темы. Определения, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы процессов.

**Обучающийся должен уметь:** описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

**Обучающийся должен владеть:** давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1) Ответить на вопросы по теме занятия.**

1. Этиология, классификация и морфологическая сущность гепатоза.
2. Этиология, патогенез и классификация острых гепатитов.
3. Патоморфология циклической формы острого вирусного гепатита.
4. Токсическая дистрофия печени: понятие, причины развития, патоморфология.
5. Осложнения гепатозов и гепатитов.
6. Хронический гепатит: определение, этиология, классификация.
7. Морфологическая характеристика хронических гепатитов.
8. Этиология, патогенез и классификация цирроза печени.
9. Морфологическая характеристика постнекротического цирроза печени.
10. Патоморфология портального цирроза печени.
11. Морфология первичного и вторичного билиарного цирроза печени.
12. Осложнения и причины смерти больных при циррозах печени.
13. Морфологическая характеристика рака печени.
14. Морфологическая характеристика основных заболеваний желчного пузыря.

#### **2) Практическая подготовка**

##### **2.1. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме.**

###### **Макропрепарат № 216. Массивный прогрессирующий некроз (жёлтая дистрофия) печени.**

Печень резко увеличена, масса её достигает нескольких килограммов, капсула напряжена, край закруглён. Орган дряблой консистенции, цвета охры, на разрезе жёлто-оранжевая, матовая, дольчатость макроскопически неразличима, с заметным тёмно-красным крапом, который соответствует полнокровным центральным отделам долек. В отличие от жирового гепатоза, сопровождается поражением других органов – тубулярным некрозом почек, геморрагическим панкреатитом, острыми язвами ЖКТ.

Этиология: гепатотропные яды экзогенного (грибы, пищевые токсины, мышьяк) и эндогенного (тиреотоксикоз, эклампсия) происхождения. Такие изменения в печени соответствуют стадии жёлтой дистрофии. На ранних этапах процесс обратимый, при прогрессировании заболевания развивается постнекротический крупноузловой мультилобулярный цирроз печени. Смерть наступает от острой печёночной или печёочно-почечной недостаточности.

###### **Макропрепарат № 40. Портальный мелкоузловой цирроз печени.**

Печень мелкобугристая, нормальных размеров, плотной консистенции, жёлто-коричневого цвета. Нижний край закруглён. Узлы регенерации одинаковой величины обычно 1-3 мм (но не более 1 см в диаметре). На разрезе узлы-регенераты чётко отграничены друг от друга плотными белесоватыми прослойками соединительной ткани, имеющими одинаковую ширину.

Среди этиологических факторов необходимо отметить хронические вирусные гепатиты, хроническую алкогольную интоксикацию, длительное применение гепатотоксичных лекарств. В клинике доминирующим синдромом будет синдром портальной гипертензии, проявляющийся варикозным расширением вен порто-кавальных анастомозов, асцитом. Вследствие этого пациенты чаще всего погибают от профузных массивных кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода или асцит - перитонита.

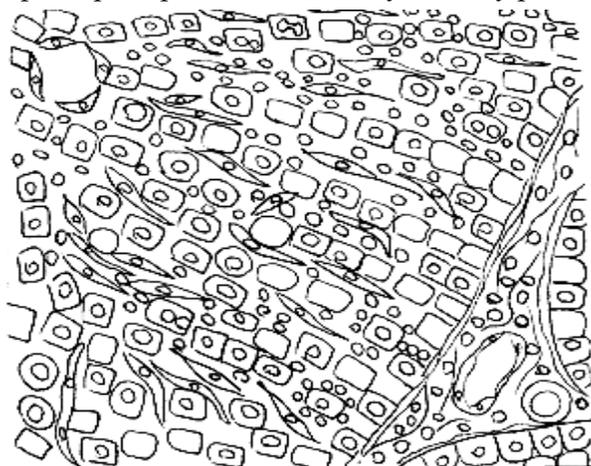
##### **1.2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме.**

###### **Микропрепарат №71. Хронический вирусный активный гепатит.**

*(окраска гематоксилином и эозином)*

Дольчатое строение печени различимо. По периферии долек на границе с портальными трактами легко выявляется воспалительная деструкция клеток печени (пограничные некрозы). Это приводит к постепенному уменьшению числа гепатоцитов в долке и нарушению нормальной архитектоники печени. Сохранившиеся гепатоциты с явлениями гидропической и баллонной дистрофии. Портальные тракты густо инфильтрованы лимфоцитами, макрофагами. Нейтрофилы встречаются редко. Воспалительный

инфильтрат проникает в дольку по ходу ретикулярной стромы органа.



Обозначить:

- 1 – печёночная долька;
- 2 – портальный тракт;
- 3 – гидропическая (балонная) дистрофия гепатоцитов;
- 4 – лимфоцитарная инфильтрация портальных трактов;
- 5 – воспалительная инфильтрация дольковой стромы.

### Микропрепарат № 193а. Постнекротический мультилобулярный цирроз печени.

(окраска гематоксилином и эозином)

В участках некроза происходит коллапс ретикулярной стромы и разрастание соединительной ткани, образуются широкие фиброзные поля. В результате этого наблюдается сближение портальных триад и центральных вен так, что в одном поле зрения обнаруживается более 3-х триад, что считается патогномичным признаком цирроза данного типа. Псевдодольки состоят, в основном, из новообразованной печёночной ткани, для клеток которой характерны белковая дистрофия, некроз. Липиды в клетках обычно отсутствуют. В ложных дольках встречаются гепатоциты с несколькими ядрами. В междольковой строме диагностируется пролиферация холангиол и картина холестаза.



Обозначить:

- 1 – широкие фиброзные поля;
- 2 – сближение печёночных триад;
- 3 – пролиферация холангиол;
- 4 – белковая дистрофия гепатоцитов;

### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) ДАТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕРМИНОВ: гепатоз, токсическая дистрофия печени, гепатит (острый, хронический, активный, персистирующий, реактивный), тельца Каунсильмена, тельца Маллори, гепато-рениальный синдром, некрозы гепатоцитов (очаговые, ступенчатые, мостовидные, субмассивные), матовостекловидные гепатоциты; маркеры (прямые и не прямые) заболеваний печени, холангит, холангиолит, холестаз (внутридольковый, внутриклеточный), цирроз печени (постнекротический, портальный, билиарный, мелкоузловой, крупноузловой, монолобулярный, мультилобулярный, активный, неактивный, компенсированный), септальный склероз, печеночно-клеточная недостаточность, анастомозы (кава-кавальные, порто-кавальные), асцит, спленомегалия, рак печени (узловой, массивный, диффузный, маленький, нодулярный, гепатоцеллюлярный, холангиоцеллюлярный), холецистит, эмпиема желчного пузыря, желчнокаменная болезнь, желтуха (печеночная, механическая), холемиа, холалемия, печеночный гломерулосклероз.

3) Решить ситуационные задачи:

### ЗАДАЧА № 1.

Женщина, 65 лет, при ультразвуковом обследовании печени обнаружено очаговое образование правой доли печени 3×4 см. В гистологическую лабораторию доставлен материал: 1 - столбик ткани печени рядом с очаговым образованием, 2 - столбик ткани из очагового образования правой доли печени. Заключение врача-патологоанатома: 1 - печеночная ткань с сохраненной дольковой структурой, дисконплексаия печеночных балок, вакуольная дистрофия гепатоцитов, портальные тракты не расширены, с умеренной лимфогистиоцитарной инфильтрацией. 2 - метастаз аденокарциномы.

*Вопросы:*

1. Какой материал поступил в гистологическую лабораторию?

- а) операционный;
- б) материал пункционной биопсии;
- в) материал аспирационной биопсии;
- г) материал инцизионной биопсии;
- д) материал прицельной эндоскопической биопсии.

2. Оцените характер ответа врача-патологоанатома:

- а) установлен окончательный диагноз;
- б) ориентировочный ответ;
- в) дан описательный ответ.

3. Возможно ли по структуре метастаза определить локализацию первичного очага опухоли?

- а) невозможно;
- б) возможно, при высокой степени дифференцировки опухолевых клеток.

**Задача 1.** 1) б; 2) в; 3) б.

### Рекомендуемая литература:

#### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия. Учебник. Переиздание.	Под ред. А.И. Струкова, В.В. Серова.	М.: ОАО «Издательство «Медицина» 2015	140	ЭБ Консультант студента
2.	Патологическая анатомия: учебник /. - 6-е изд., перераб. и доп.	А. И. Струков, В. В. Серов ; ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2019	1	ЭБ Консультант студента
3.	Лекции для ординаторов всех специальностей по дисциплине "Патологическая анатомия"	А. Е. Колосов, Д. Е. Мильчаков	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ. - Киров: Кировский ГМУ, 2023.	20	-

#### Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия: учебник. Т. 1 и 2 /. - 3-е изд., перераб.	ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Кировского ГМУ
2	Патологическая анатомия по Роббинсу: учебник.	Винай Кумар, Абул К. Аббас, Джон С. Астер; главн. ред. изд. на рус. яз. Е. А. Коган	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Консультант студента
3	Патологическая анатомия: атлас	Под ред. Зайратьянца О.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2012.	4	ЭБ Консультант студента

## РАЗДЕЛ 6. ПАТОЛОГИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ. ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

### Тема 6. Патология беременности и родов. Гинекологические заболевания

**Цель:** Диагностика патологии гинекологических заболеваний, беременности и родов. Определение критических состояний в период течения всей беременности. Ознакомить с возможными нарушениями овариально-менструального цикла и методам лекарственной коррекции

**Задачи:** научить определению состояния угрозы плоду.

**Обучающийся должен знать:** Критические периоды развития плода. Влияние на плод и эмбрион повреждающих факторов. Физиологию овариально-менструального цикла

**Обучающийся должен уметь:** распознавать токсикоз беременных, классификация, медицинская помощь. Показания для госпитализации, принципы терапии. Диагностировать и корректировать физиологические нарушения овариально-менструального цикла.

**Обучающийся должен владеть:** принципами оказания необходимой помощи на догоспитальном этапе беременным разных сроков беременности; анализом клинико-морфологических взаимоотношений при выраженном нарушении как овариально-менструального цикла, так и нарушениями при патологии эндометрия.

### Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

#### 1) Тестирование по теме занятия:

##### 1. Гипертрофией называется:

- 1) Восстановление ткани взамен утраченной
- \*2) Увеличение объема клеток, ткани, органа
- 3) Уменьшение объема клеток, ткани, органа
- 4) Переход одного вида ткани в другой
- 5) Замещение соединительной тканью

##### 2. Гистологическим признаком рака на месте (carcinoma in situ) является:

- 1) Инвазивный рост
- 2) Метастазы
- \*3) Внутриэпителиальный злокачественный рост
- 4) Кровоизлияния в ткань опухоли
- 5) Некроз опухоли

##### 3. Опухоль Крукенберга представляет собой:

- 1) Тератобластому яичников
- 2) Двусторонний рак яичников солидного строения
- \*3) Метастаз рака желудка в яичник
- 4) Метастаз рака желудка в надключичный лимфатический узел
- 5) Опухоль почки

##### 4. Для истинной эрозии шейки матки характерно:

- 1) Увеличение дифференцировки клеточных элементов с тенденцией к ороговеванию сквамозного эпителия
- \*2) Деструкция эпителия с воспалительной инфильтрацией подлежащих тканей
- 3) Пролиферация резервных клеток

##### 5. Эклампсия беременных обычно развивается:

- 1) В первом триместре беременности
- 2) Во втором триместре беременности
- \*3) В третьем триместре беременности

#### 2) Практическая подготовка

##### 2.1. Изучить макропрепараты

###### Макропрепарат № 100. Псевдоэрозия шейки матки.

На гладкой, блестящей поверхности влажной части шейки матки в области наружного зева отмечается кровотокающий дефект в виде красноватого и слегка шероховатого пятна с довольно четкой неровной границей. Это ложная эрозия слизистой оболочки цервикального канала. Псевдоэрозия иногда приподнята над окружающей поверхностью шейки, особенно при гипертрофическом ее варианте. Границы истинной эрозии менее четкие, дно обычно западает и выполнено воспалительным фибринозным экссудатом. Эндцервикоз возникает после перенесенных урогенитальных инфекций, а также при дисгормональных нарушениях, и относится к облигатному предраку.

###### Макропрепарат № 37. Фибринозный эндометрит.

Матка несколько увеличена, полость её расширена. На эндометрии наблюдаются пленки фибрина серо-

желтого цвета, покрывающие всю полость матки. Миометрий дряблый, розово-серый, сосуды его расширены и полнокровны. На шейке матки следы ожога перманганатом калия чёрно-коричневого цвета. Экссудат при остром эндометрите фибринозно-гнойный, мышца при этом мягкая, сочная. В плотно инфильтрированной клетчатке параметрия тромбированные вены, служащие нередко источником инфицированных эмболов. Такой патологический процесс, как правило, развивается после родов или абортов.

#### **Макропрепарат № 101. Трубная беременность.**

В ампулярном отделе маточной трубы визуализируется утолщение, обусловленное эктопической беременностью. В просвете губчатая полнокровная ткань и плодное яйцо, пропитанные кровью. В этой зоне часты разрывы трубы. Тогда в брюшной полости обнаруживают большое количество крови со сгустками. Разрыв трубы обычно сопровождается коллапсом. Имплантация в узком истмическом или фимбриальном отделах может привести к полному трубному аборту с выпадением в брюшную полость всех тканей плодного яйца, даже без нарушения целостности трубы. Иногда прервавшаяся трубная беременность не сопровождается тяжелым кровотечением, заставляющим обратиться к врачу, а происходит постепенная организация погибшего плода и свертков крови с дальнейшей его резорбцией или мумификацией.

### **2.2. Ракрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме**

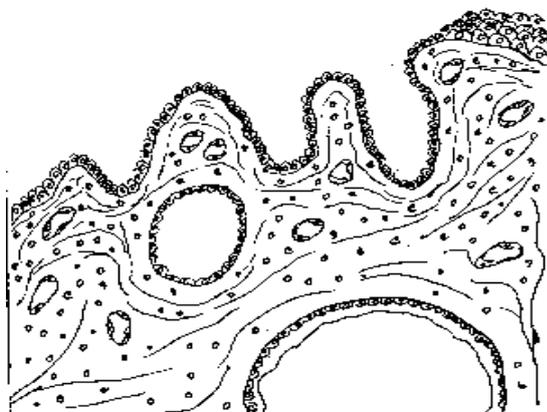
#### **Микропрепарат № 203. Псевдоэрозия шейки матки.**

*(окраска гематоксилином и эозином)*

В толще влагалищной порции шейки матки визуализируется изменение покрывающего эпителиального пласта в виде однослойного цилиндрического эпителия и скопления желез, местами погруженных в фиброзную ткань шейки. Некоторые железы кистозно расширены (Наботиевы кисты). Сосуды под эпителием полнокровны и придают макроскопически эрозии ярко-красный цвет. Для пролиферирующего эндоцервикоза характерно новообразование железистых структур, развивающихся из камбиальных элементов призматического эпителия канала шейки, способного дифференцироваться как в железистый, так и в плоский эпителий. При простом эндоцервикозе железы не имеют признаков новообразования. Для заживающего эндоцервикоза типично врастание в железы плоского эпителия и замещение им призматического.

Обозначить:

- 1 – многослойный плоский неороговевающий эпителий;
- 2 – дефект ткани, выстланный цилиндрическим эпителием;
- 3 – погружение желёз в фиброзную ткань.



#### **Микропрепарат № 205. Соскоб (аспират) из полости матки при беременности.**

*(окраска гематоксилином и эозином)*

В полости матки определяется ткань эндометрия со светлыми железами и просветлённым набухшим эпителием. В месте соприкосновения децидуальной ткани с хорионическим эпителием видна зона коагуляционного некроза с выпадением фибрина. Фибриноидный некроз входит в состав базальной (слой Нитабух) и хориальной (слой Лангханса) пластин. Хорион формирует ворсины, образованные следующими структурами: в центральной части располагается кровеносный сосуд, окружённый рыхлой соединительной тканью. Внутренний слой цитотрофобласта представлен большими округлыми, овальными или полигональными светлыми децидуальными клетками, образующими «черепицеобразные» пласты. Снаружи располагается синцитиотрофобласт - двухслойный эпителий с базофильной цитоплазмой и интенсивно окрашенными ядрами. Наличие децидуальной ткани, слоя Нитабуха и ворсин хориона является основными признаками беременности.



Обозначить:

- 1 – ворсины хориона;
- 2 – сосуды, проходящие в центре ворсины;
- 3 – децидуальная ткань;
- 4 – фибриноидный некроз в месте прилегания хорионического эпителия (слой Нитабух).

### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Решить ситуационные задачи:

#### Задача №30.

При первичном осмотре у недоношенного новорожденного заподозрено внутриутробное инфекционное заболевание. Для уточнения диагноза проведено гистологическое исследование плаценты, в ней обнаружены гранулёмы, состоящие из лимфоцитов, эпителиоидных и многоядерных гигантских клеток Пирогова-Лангханса и очагов казеозного некроза.

1. Какое заболевание может быть заподозрено у матери и новорожденного?
2. Возможные пути инфицирования плода?

#### Задача №36.

Новорожденный ребёнок, родившийся на 36 неделе беременности, с большой массой тела равной 4 кг, умер через несколько часов после рождения в состоянии асфиксии. На вскрытии констатирован багрово-синюшный цвет кожных покровов, петехии, пастозность мягких тканей, гепато-кардиомегалия

1. Какое состояние может быть заподозрено у новорожденного?

#### Задача №41.

У недоношенного новорожденного, испытывающего гипоксию в родах, через несколько часов после рождения констатирован синдром дыхательных расстройств; ребёнок умер в состоянии асфиксии на 2-е сутки жизни. При вскрытии – масса лёгких увеличена, лёгкие зелёного цвета с поверхности на разрезе.

1. Ваш диагноз?
2. Чем обусловлен зелёный цвет лёгочной ткани?
3. Возможные осложнения?

### Рекомендуемая литература:

#### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия. Учебник. Переиздание.	Под ред. А.И. Струкова, В.В. Серова.	М.: ОАО «Издательство «Медицина» 2015	140	ЭБ Консультант студента
2.	Патологическая анатомия: учебник /. - 6-е изд., перераб. и доп.	А. И. Струков, В. В. Серов ; ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2019	1	ЭБ Консультант студента
3.	Лекции для ординаторов всех специальностей по дисциплине "Патологическая анатомия"	А. Е. Колосов, Д. Е. Мильчаков	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ. - Киров: Кировский ГМУ, 2023.	20	-

#### Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6

1	Патологическая анатомия: учебник. Т. 1 и 2 / . - 3-е изд., перераб.	ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Кировского ГМУ
2	Патологическая анатомия по Роббинсу: учебник.	Винай Кумар, Абул К. Аббас, Джон С. Астер; главн. ред. изд. на рус. яз. Е. А. Коган	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Консультант студента
3	Патологическая анатомия: атлас	Под ред. Зайратьянца О.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2012.	4	ЭБ Консультант студента

## **РАЗДЕЛ 7. ПРЕ- И ПЕРИНАТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ. ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ БОЛЕЗНЕЙ ПЕРИНАТАЛЬНОГО И ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА.**

### **Тема 7. Пре- и перинатальная диагностика заболеваний. Патологическая анатомия болезней перинатального и детского возраста**

**Цель:** ознакомить с патологией, которая может возникать в перинатальном и детском возрасте.

**Задачи:** научить распознавать и вовремя диагностировать болезни перинатального и детского возраста.

**Обучающийся должен знать:** особенности течения изменений в органах при болезнях детского возраста.

**Обучающийся должен уметь:** оценивать ситуацию и вовремя диагностировать болезни пре- и перинатального и детского возраста.

**Обучающийся должен владеть:** методиками выявления и ведения больных с болезнями пре-, перинатального и детского возраста.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

##### **1) Тестирование по теме занятия**

1.Для поражения глаз при второй форме врожденного токсоплазмоза характерны все перечисленные изменения, кроме:

- 1 Колобомы
- 2 Продуктивно-некротического эндофтальмита (+)
- 3 Помутнения хрусталика
- 4 Рубцовых изменений
- 5 Атрофии сетчатки

2.При первичных иммунодефицитах у детей инфекционный процесс в органах проявляется всеми перечисленными видами воспаления, кроме:

- 1 Серозного (+)
- 2 Гнойного
- 3 Продуктивного
- 3.Основной макроскопический признак переносимости беременности:

- 1 Мягкие хрящи ушных раковин
- 2 Обиле пушковых волос на коже
- 3 ЯдроБеклара более 0,5 см в диаметре (+)
- 4 Мягкие кости черепа

4.У детей наиболее часто встречаются опухоли:

- 1 Папилломы
- 2 Аденомы (+)
- 3 Ангиомы
- 4 Невусы
- 5 Ангиодисплазии

5.Причинами вторичной острой плацентарной недостаточности являются все перечисленные, кроме:

- 1 Нарушения созревания ворсин
- 2 Нарушения строения последа
- 3 Отслойки плаценты (+)
- 4 Сдавления пуповины
- 5 Ложного узла пуповины

## 2) Практическая подготовка

### 2.1. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме

#### **Макропрепарат № 34. Фибринозный ларингит при дифтерии.**

На нёбных миндалинах, корне языка видны наложения в виде плотных белых с перламутровым оттенком фибриновых плёнок. Подлежащие ткани резко отёчны, цианотичные. Здесь фибрин трудно снимается, оставляя глубокие кровоточащие дефекты (язвы). Это объясняется наличием **многослойного плоского эпителия** и глубоким некрозом тканей. Плёнки распространяются на слизистую гортани. Мягкие ткани гортани резко отёчны, полнокровны, но фибринозный выпот тут слабо связан с эпителием (**цилиндрическим, иногда призматическим**) и может от него спонтанно отделяться с образованием поверхностных еле заметных эрозий. Выраженный отёк мягких тканей подскладочного пространства и голосовых связок сопровождается стенозом верхних дыхательных путей и также асфиксией. Плёнки могут спонтанно отторгаться и вызывать механическую асфиксию. Как видно, в зеве диагностируется дифтеритическое фибринозное воспаление, а в гортани – крупозное. К благоприятным исходам относятся: элиминация плёнок с рубцеванием язв зева и эпителизацией эрозий гортани. К неблагоприятным относится **истинный круп**, который включает в себя обязательные три компонента: 1. Наличие дифтерии как болезни в анамнезе; 2. Наличие дифтеритических плёнок; 3. Гипертрофию миндалин. Помощь в данном случае только одна - **экстренное наложение трахеостомы**. При ложном крупе – лечение может быть консервативным.

#### **Макропрепарат № 220. Токсический миокардит при дифтерии.**

Сердце ребёнка увеличено в размерах и массе, форма его шаровидная, консистенция миокарда дряблая. В эндокарде и эпикарде видимых изменений нет. Полости сердца расширены, под эндокардом заметны полосы в виде исчерченности желтовато-коричневого цвета. Миокард на разрезе тусклый, глинистого вида, пёстрый. Причиной смерти становится нарастающая сердечная недостаточность (ранний паралич сердца).

#### **Макропрепарат № 87. Корева бронхопневмония.**

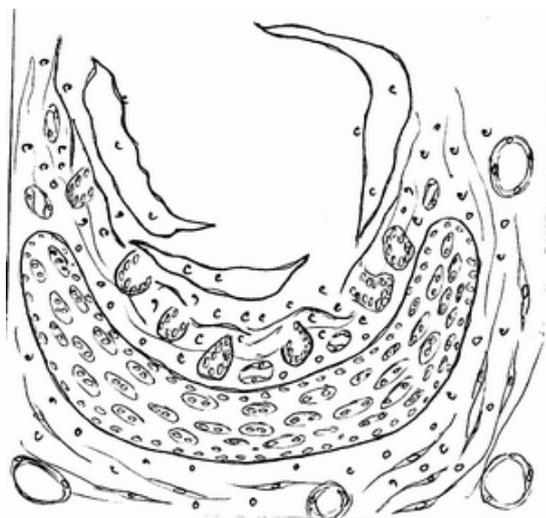
Лёгкое увеличено, неоднородной консистенции. При пальпации выявляются множественные неравномерные уплотнения с нечёткими границами различной величины. Плевра интактна. Поверхность разреза лёгкого пёстрая, неравномерного кровенаполнения. Визуализируются участки размером до 0,5-0,7 см светло-серого и серо-розового цвета, зернистые, выбухающие над окружающими тканями, при надавливании из них выделяется мутная жидкость. В центре каждого очага определяется мелкий бронх. Пан-бронхит при кори имеет некротический или гнойно-некротический характер, что связано с присоединением вторичной бактериальной инфекции. Развитие очаговой бронхопневмонии при кори рассматривается как осложнённое течение заболевания с формированием бронхоэктазов и диффузного пневмосклероза. Смерть может наступить от нарастающей лёгочно-сердечной недостаточности.

### 2.2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме

#### **Микропрепарат № 131. Ларингит при дифтерии.**

*(окраска гематоксилином и эозином)*

Эпителий слизистой оболочки на ограниченном участке с коагуляционным некрозом. Границы некроза с подлежащей тканью выражены нерезко, полиморфноядерных лейкоцитов и макрофагов мало. Сосуды подслизистого слоя расширены, полнокровны с явлениями экссудации и диапедеза эритроцитов, виден фибрин на поверхности погибших эпителиальных клеток с переходом на эпителий прилегающих участков. Фибриновые плёнки легко отделяются, но с образованием эрозий.

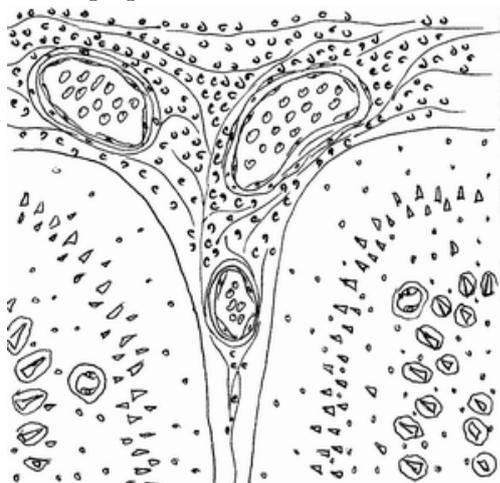


Обозначить:

- 1 – остатки эпителиального покрова;
  - 2 – фибриновый экссудат;
  - 3 – некротизированный эпителий;
  - 4 – расширенные сосуды;
  - 5 – лейкоцитано-макрофагальный инфильтрат.
- 6 – хрящ;

**Микропрепарат № 139. Менингококковая инфекция, осложнённая гнойным лептоменингитом (окраска гематоксилином и эозином).**

Граница между веществом и мозговой оболочкой головного мозга отчётлива. Мягкая и паутинная мозговые оболочки отёчны, густо инфильтрированы палочкоядерными лейкоцитами с незначительной примесью лимфоцитов и макрофагов. Сосуды переполнены кровью, периваскулярные пространства окружены нейтрофилами.



Обозначить:

- 1 – лейкоцитарная инфильтрация мозговых оболочек;
- 2 – расширенные кровеносные сосуды;
- 3 – ткань мозга.
- 4 – периваскулярный отек;
- 6 – периваскулярный отек;

**3) Решить ситуационные задачи: (алгоритм прописан выше)**

**Задача №1.** Ребёнок 7-ми лет заболел дифтерией с ярко выраженным воспалением зева: слизистая оболочка мягкого нёба и миндалины покрыты плотными беловато-жёлтыми плёнками, снимающиеся с большим затруднением. Мягкие ткани шеи отёчные. На 9-й день заболевания ребёнок внезапно умер.

1. Диагностируйте непосредственную причину смерти ребёнка.
2. Укажите вид и разновидность экссудативного воспаления при дифтерии зева и миндалин.
3. Чем обусловлена непосредственная причина смерти?

**Задача №2.** Ребёнок 5-ти лет заболел остро, появилась высокая температура, боли в горле. При осмотре полости рта: слизистая оболочка зева ярко-красная, миндалины увеличены, в устьях крипт миндалин сероватые очаги некроза. Лимфатические узлы шеи увеличены. На 2-ые сутки болезни у ребёнка на коже лица, шеи и туловища, кроме носогубного треугольника, появилась мелкая ярко-красная сыпь.

1. Диагностируйте инфекционную болезнь.
2. Укажите период болезни.
3. Какой вид ангины у ребёнка?
4. Какие осложнения могут возникнуть в этот период болезни?

**Эталоны решения ситуационных задач**

- Задача №1.** 1. Острая сердечная недостаточность.  
2. Фибринозное, дифтеритическое воспаление.  
3. Токсический миокардит, ранний паралич сердца.

**Задача №2.** 1. Скарлатина.

2. Первый период.  
3. Некротическая ангина.  
4. Заглочочный абсцесс, флегмона. Гнойно-некротический отит, мастоидит.  
Гнойный менингит, тромбофлебит яремной вены, синусов твёрдой мозговой оболочки.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Задания для определения итогового уровня знаний*

Задания.	Эталоны решения.
<p>1. <i>Врождённая гидроцефалия:</i> А. Укажите на виды гидроцефалии: а) ...; б) ... Б. Перечислите причины: а) ...; б) ... В. Состояние вещества головного мозга. Г. Исход гидроцефалии.</p>	<p>1. <i>Врождённая гидроцефалия:</i> А. а) внутренняя; б) наружная. Б. а) атрезия водопроводов головного мозга; б) реже – повышенная продукция спинномозговой жидкости. В. Атрофия вещества головного мозга. Г. Нарастающая мозговая недостаточность, смерть.</p>
<p>2. <i>Цитомегалия слюнной железы:</i> А. Возбудитель инфекции. Б. Пути заражения: а) ...; б) ... В. Клинико-анатомические варианты: а) ...; б) ... Г. Гистологические проявления: а) ...; б) ...; в) ...</p>	<p>2. <i>Цитомегалия слюнной железы:</i> А. ДНК-содержащий вирус группы герпеса. Б. а) трансплацентарный; б) слизистые оболочки дыхательных путей, пищеварительного и мочеполового трактов. В. а) локализованная; б) генерализованная. Г. а) в эпителии ацинусов и протоков цитомегалы – «со-виный глаз»; б) в строме инфильтрация из лимфоцитов и макрофагов; в) склероз железы.</p>
<p>3. <i>Внутриутробный листериоз:</i> А. Укажите на пути заражения плода: а) ...; б) ... Б. Источник заражения плода. В. Морфологическое проявление воспаления. Г. Образное название распространённого листериоза.</p>	<p>3. <i>Внутриутробный листериоз:</i> А. а) трансплацентарный; б) контактный (через родовые пути с заглатыванием инфицированного материала). Б. Инфицированная мать. В. Гранулёмы. Г. Гранулематозный сепсис новорожденного.</p>
<p>4. <i>Внутриутробный токсоплазмоз:</i> А. Укажите на возбудителя инфекции. Б. Пути внутриутробного инфицирования: а) ...; б) ... В. Укажите на период инфицирования при менингоэнцефалите у новорожденного. Г. Перечислите органы-мишени: а) ...; б) ... Д. Укажите на возможные осложнения: а) ...; б) ...; в) ...; г) ...</p>	<p>4. <i>Внутриутробный токсоплазмоз:</i> А. <i>Toxoplasma gondii</i> – простейшее, внутриклеточный паразит. Б. а) трансплацентарный; б) контактный, во время родов. В. Поздний фетальный. Г. а) головной мозг; б) глаза. Д. а) гидроцефалия; б) параличи; в) олигофрения; г) слепота.</p>

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля:*

1. ПУТЬ ИНФИЦИРОВАНИЯ ПЛОДА

- 1) контактный  
2) фекально-оральный  
3) восходящий  
4) парантеральный  
5) паранефральный

2. ПУТЬ ЗАРАЖЕНИЯ ВИРУСОМ ЦИТОМЕГАЛИИ

- 1) трансплацентарный
- 2) восходящий
- 3) контактный
- 4) парантеральный
- 5) трансмиссивный

### 3. ОРГАН-МИШЕНЬ ПРИ ЛОКАЛИЗОВАННОЙ ФОРМЕ ЦИТОМЕГАЛИИ.

- 1) лёгкое
- 2) печень
- 3) почка
- 4) околоушная слюнная железа
- 5) поджелудочная железа

### 4. МЕТАМОРФОЗ ЭПИТЕЛИЯ, ЗАРАЖЁННОГО ВИРУСОМ ЦИТОМЕГАЛИИ

- 1) клетка Брезовского-Штернберга-Рида
- 2) клетка Пирогова-Лангханса
- 3) клетка «совиный глаз»
- 4) клетка Ходжкина
- 5) клетка Абрикосова

### 005. ВИД ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

- 1) серозное
- 2) гнойное
- 3) катаральное
- 4) гранулематозное
- 5) интерстициальное

1-3, 2-1, 3-4, 4-3, 5-5

#### 4) Решение ситуационных задач:

**Задача №1.** Нормально протекающая беременность закончилась срочными родами мёртвым плодом. У плода кости черепа и головной мозг отсутствуют. На их месте найдена соединительная ткань и зачатки нервных элементов.

1. Диагностируйте патологию плода.
2. Укажите на период внутриутробного развития, в сроки которого может возникнуть эта патология.
3. Укажите на сроки тератогенного терминационного периода для головного мозга.

**Задача №2.** Ребёнок родился от здоровой молодой матери в срок слепым и с признаками микроцефалии.

1. Диагностируйте возможную внутриутробную инфекцию у плода.
2. Укажите вероятный источник инфицирования плода.
3. Какими исследованиями можно подтвердить вероятный источник заражения?
4. Укажите на период внутриутробного развития плода, в срок которого произошло инфицирование.

Эталоны решения ситуационных задач

Задача №1. 1. Анэцефалия.

2. Эмбриональный период.

3. От 3 – 6 недель внутриутробного развития.

Задача №2. 1. Врождённый токсоплазмоз.

2. Мать – носитель стёртой формы токсоплазмоза. 3. Проведение серологических реакций у матери. 4. Ранний фетальный период.

#### Рекомендуемая литература:

##### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия. Учебник. Переиздание.	Под ред. А.И. Струкова, В.В. Серова.	М.: ОАО «Издательство «Медицина» 2015	140	ЭБ Консультант студента

2.	Патологическая анатомия: учебник /. - 6-е изд., перераб. и доп.	А. И. Струков, В. В. Серов ; ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2019	1	ЭБ Консультант студента
3.	Лекции для ординаторов всех специальностей по дисциплине "Патологическая анатомия"	А. Е. Колосов, Д. Е. Мильчаков	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ. - Киров: Кировский ГМУ, 2023.	20	-

### Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия: учебник. Т. 1 и 2 /. - 3-е изд., перераб.	ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Кировского ГМУ
2	Патологическая анатомия по Роббинсу: учебник.	Винай Кумар, Абул К. Аббас, Джон С. Астер; главн. ред. изд. на рус. яз. Е. А. Коган	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Консультант студента
3	Патологическая анатомия: атлас	Под ред. Зайратьянца О.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2012.	4	ЭБ Консультант студента

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

**Кафедра патологической анатомии**

**Приложение Б к рабочей программе дисциплины (модуля)**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине  
«Патологическая анатомия»**

Специальность 31.08.07 Патологическая анатомия  
Направленность программы – Патологическая анатомия  
Форма обучения очная

**1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте						
ИД УК 1.1 Критически анализирует проблемную ситуацию в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними						
Знать	Не знает проблемные ситуации в профессиональной деятельности как систему, не выявляет их составляющие и связи между ними	Не в полном объеме знает проблемные ситуации в профессиональной деятельности как систему, не выявляет их составляющие и связи между ними	Знает проблемные ситуации в профессиональной деятельности как систему, выявляет их составляющие и связи между ними, но допускает ошибки	Знает проблемные ситуации в профессиональной деятельности как систему, выявляет их составляющие и связи между ними	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
Уметь	Не умеет критически анализировать проблемную ситуацию в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Частично освоено умение критически анализировать проблемную ситуацию в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Правильно использует умение критически анализировать проблемную ситуацию в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Самостоятельно использует умение критически анализировать проблемную ситуацию в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование

Владеть	Не владеет критическим анализом проблемной ситуации в профессиональной деятельности	Не полностью владеет критическим анализом проблемной ситуации в профессиональной деятельности	Способен использовать критический анализ проблемной ситуации в профессиональной деятельности	Владеет навыками использования критического анализа проблемной ситуации в профессиональной деятельности	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
ИД УК 1.2. Предлагает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки, определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений поставленной задачи.						
Знать	Не знает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки, определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений поставленной задачи	Не в полном объеме знает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки, определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений поставленной задачи, допускает существенные ошибки	Знает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки, определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений поставленной задачи, допускает ошибки	Знает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки, определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений поставленной задачи	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
Уметь	Не умеет оценивать достоинства и недостатки вариантов системного подхода в решении задачи, определять и оценивать риски (последствия) возможных решений поставленной задачи	Частично освоено умение оценивать достоинства и недостатки вариантов системного подхода в решении задачи, определять и оценивать риски (последствия) возможных решений поставленной задачи	Правильно использует умение оценивать достоинства и недостатки вариантов системного подхода в решении задачи, определять и оценивать риски (последствия) возможных решений поставленной задачи, допускает ошибки	Самостоятельно использует умение оценивать достоинства и недостатки вариантов системного подхода в решении задачи, определять и оценивать риски (последствия) возможных решений поставленной задачи	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
Владеть	Не владеет вариантами системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации)	Не полностью владеет вариантами системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации)	Способен использовать варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации)	Владеет вариантами системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации)	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
ИД УК 1.3. Выбирает оптимальный способ решения поставленной задачи на основе системного подхода						

Знать	Не знает способы решения поставленной задачи на основе системного подхода	Не в полном объеме знает способы решения поставленной задачи на основе системного подхода допускает существенные ошибки	Знает способы решения поставленной задачи на основе системного подхода, допускает ошибки	Знает способы решения поставленной задачи на основе системного подхода	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
Уметь	Не умеет выбирать оптимальный способ решения поставленной задачи на основе системного подхода	Частично освоено умение выбирать оптимальный способ решения поставленной задачи на основе системного подхода	Правильно выбирает оптимальный способ решения поставленной задачи на основе системного подхода, допускает ошибки	Самостоятельно выбирает оптимальный способ решения поставленной задачи на основе системного подхода	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
Владеть	Не владеет оптимальным выбором способов решения поставленной задачи на основе системного подхода	Не полностью владеет оптимальным выбором способов решения поставленной задачи на основе системного подхода	Способен использовать оптимальный выбор способов решения поставленной задачи на основе системного подхода	Использует оптимальный выбор способов решения поставленной задачи на основе системного подхода	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование

**ИД УК-1.4. Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере**

Знать	Не знает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Не в полном объеме владеет возможностями и способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере, допускает существенные ошибки	Знает основные возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере допускает ошибки	Знает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
Уметь	Не умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Частично освоено умение определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Правильно определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере, допускает ошибки	Самостоятельно определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование

Владеть	Не владеет способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Не полностью владеет воз способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Способен использовать способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Владеет способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной сфере	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
ОПК-4. Способен к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов						
ИД ОПК 4.2. Проводит макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует макроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретирует и анализирует его результаты						
Знать	Не знает порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретацию и анализ его результатов	Не в полном объеме знает порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретацию и анализ его результатов	Знает основные приемы оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретацию и анализ его результатов	Знает порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретацию и анализ его результатов	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
Уметь	Не умеет проводить макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулировать макроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,	Частично освоено умение проводить макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулировать макроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,	Правильно использует макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует макроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, допускает ошибки	Самостоятельно умеет проводить макроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулировать макроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
Владеть	Не владеет макроскопическим изучением биопсийного	Не полностью владеет макроскопическим изучением биопсийного	Способен использовать макроскопическое изучение биопсийного	Владеет макроскопическим изучением биопсийного	Устный опрос, решение ситуационных задач,	Прием практических навыков, тестирование,

	(операционного) материала, макроскопическим описанием в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	(операционного) материала, макроскопическим описанием в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	(операционного) материала, макроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	(операционного) материала, формулирует макроскопическим описанием в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи,	тестовый контроль	собеседование
ИД ОПК 4.3. Проводит микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует микроскопическое описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретирует и анализирует его результаты.						
Знать	Фрагментарные знания клинических рекомендаций, вопросов оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретации и анализ его результатов	Общие, но не структурированные знания о клинических рекомендациях, вопросов оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретации и анализ его результатов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о клинических рекомендациях, вопросов оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретации и анализ его результатов	Сформированные систематические знания о клинических рекомендациях, вопросов оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретации и анализ его результатов	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение проводить микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулировать микроскопическое описание в соответствии с	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует микроскопическое	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует микроскопическое	Сформированное умение проводить микроскопическое изучение биопсийного (операционного) материала, формулирует микроскопическое описание в соответствии с действующими	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование

	действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретирует и анализирует его результаты.	описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретирует и анализирует его результаты.	описание в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретирует и анализирует его результаты.	порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретирует и анализирует его результаты.		
Владеть	Фрагментарное владение методом микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, методом микроскопического описания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретирует и анализирует его результаты.	В целом успешное, но не систематическое владение методом микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, методом микроскопического описания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретирует и анализирует его результаты.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методом микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, методом микроскопического описания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретирует и анализирует его результаты.	Успешное и систематическое владение методом микроскопического изучения биопсийного (операционного) материала, методом микроскопического описания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретирует и анализирует его результаты.	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
ИД ОПК 4.4. Проводит микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, формулирует микроскопическое описание						
Знать	Фрагментарные знания порядка	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические знания	Устный опрос, решение	Прием практических

	микроскопического изучения биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, формулировки микроскопического описания	порядка микроскопического изучения биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, формулировки микроскопического описания	отдельные пробелы порядка микроскопического изучения биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, формулировки микроскопического описания	порядка микроскопического изучения биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, формулировки микроскопического описания	ситуационных задач, тестовый контроль	навыков, тестирование, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, формулирует микроскопическое описание	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, формулирует микроскопическое описание	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, формулирует микроскопическое описание	Сформированное умение проводить микроскопическое изучение биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, формулирует микроскопическое описание	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
Владеть	Фрагментарное владение микроскопическим изучением биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, формулирует микроскопическое описание	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения микроскопическим изучением биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, формулирует микроскопическое описание	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения микроскопическим изучением биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, формулирует микроскопическое описание	Успешное и систематическое применение навыков владения микроскопическим изучением биологического материала, полученного при патологоанатомическом вскрытии, формулирует микроскопическое описание	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
<b>ИД ОПК 4.5. Проводит макроскопическое изучение органов и тканей, формулирует макроскопическое описание органов и тканей</b>						
Знать	Фрагментарные знания способов макроскопического изучения органов и тканей, макроскопического описания органов и тканей	Общие, но не структурированные знания способов макроскопического изучения органов и тканей, макроскопического описания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания способов макроскопического изучения органов и тканей,	Сформированные систематические знания способов макроскопического изучения органов и тканей, макроскопического описания	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование

		органов и тканей.	макроскопического описания органов и тканей.	органов и тканей.		
Уметь	Частично освоенное умение проводить макроскопическое изучение органов и тканей, формулировать макроскопическое описание органов и тканей	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить макроскопическое изучение органов и тканей, формулировать макроскопическое описание органов и тканей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить макроскопическое изучение органов и тканей, формулировать макроскопическое описание органов и тканей	Сформированное умение проводить макроскопическое изучение органов и тканей, формулировать макроскопическое описание органов и тканей	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
Владеть	Фрагментарное владение приемами макроскопического изучения органов и тканей, макроскопического описания органов и тканей	В целом успешное, но не систематическое владение приемами макроскопического изучения органов и тканей, макроскопического описания органов и тканей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение приемами макроскопического изучения органов и тканей, макроскопического описания органов и тканей	Успешное и систематическое владение приемами макроскопического изучения органов и тканей, макроскопического описания органов и тканей	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
<b>ОПК-5. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу</b>						
<b>ИД ОПК 5.1. Проводит в отношении пациентов медицинскую экспертизу</b>						
Знать	Фрагментарные знания о способах медицинской экспертизы пациентов	Общие, но не структурированные знания о способах медицинской экспертизы пациентов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о способах медицинской экспертизы пациентов	Сформированные систематические знания о способах медицинской экспертизы пациентов	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение проведения в отношении пациентов медицинской экспертизы	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проведения в отношении пациентов медицинской экспертизы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проведения в отношении пациентов медицинскую экспертизу	Сформированное умение проведения в отношении пациентов медицинской экспертизы	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
Владеть	Фрагментарное владение приемами медицинской экспертизы пациентов	В целом успешное, но не систематическое владение приемами медицинской экспертизы пациентов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение приемами	Успешное и систематическое владение приемами медицинской экспертизы пациентов	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование,

			медицинской экспертизы пациентов			собеседование
ПК-2. Способен проводить изучение биопсийного (операционного) материала, интерпретировать и анализировать его результаты						
ИД ПК 2.1. Проводит вырезку из биопсийного (операционного) материала, формулирует описание 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						
Знать	Фрагментарные знания формулировки описания маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Общие, но не структурированные знания формулировки описания маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания формулировки описания маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированные систематические знания формулировки описания маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение проводить вырезку из биопсийного (операционного) материала, формулировать описание маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить вырезку из биопсийного (операционного) материала, формулировать описание маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить вырезку из биопсийного (операционного) материала, формулировать описание маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)	Сформированное умение проводить вырезку из биопсийного (операционного) материала, формулировать описание маркировки объектов исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование

	медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
Владеть	Фрагментарное владение приемами вырезки из биопсийного (операционного) материала, описанием 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	В целом успешное, но не систематическое владение приемами вырезки из биопсийного (операционного) материала, описанием 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	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение приемами вырезки из биопсийного (операционного) материала, описанием 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	Успешное и систематическое владение приемами вырезки из биопсийного (операционного) материала, описанием 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.	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
ИД ПК 2.2. Назначает при необходимости дополнительные методы окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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						
Знать	Фрагментарные знания о дополнительных методах окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы микроскопии в целях уточнения диагноза	Общие, но не структурированные знания о дополнительных методах окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы микроскопии в целях уточнения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о дополнительных методах окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы	Сформированные систематические знания о дополнительных методах окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы микроскопии в целях уточнения	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование

	заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	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.	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.	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.		
Уметь	Частично освоенное умение назначать при необходимости дополнительные методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение назначать при необходимости дополнительные методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение назначать при необходимости дополнительные методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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	Сформированное умение назначать при необходимости дополнительные методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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	Устный опрос, практические задания, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование

Владеть	Фрагментарное применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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	В целом успешное, но не систематическое применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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	Успешное и систематическое применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительные методы 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	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
<b>ИД ПК 2.3. Устанавливает диагноз заболевания (состояния) при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ</b>						
Знать	Фрагментарные знания о способах установки диагноза заболевания (состояния) при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	Общие, но не структурированные знания о способах установки диагноза заболевания (состояния) при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о способах установки диагноза заболевания (состояния) при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ.	Сформированные систематические знания о способах установки диагноза заболевания (состояния) при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ.	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение устанавливать диагноз заболевания (состояния) при	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение устанавливать диагноз	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение устанавливать диагноз	Сформированное умение устанавливать диагноз заболевания (состояния) при	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование,

	патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	заболевания (состояния) при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	заболевания (состояния) при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ		собеседование
Владеть	Фрагментарное владение приемами диагноза заболевания (состояния) при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	В целом успешное, но не систематическое применение навыков диагноза заболевания (состояния) при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков диагноза заболевания (состояния) при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	Успешное и систематическое применение навыков диагноза заболевания (состояния) при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ.	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
ПК-3. Способен проводить патологоанатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты						
ИД ПК 3.1. Проводит взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначает при необходимости применение 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						
Знать	Фрагментарные знания способов взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях	Общие, но не структурированные знания способов взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания способов взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или)	Сформированные систематические знания способов взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование

	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	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.	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.	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.		
Уметь	Частично освоенное умение проводить взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии	Сформированное умение проводить взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование

	медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
Владеть	Фрагментарное владение приемами взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначает при необходимости применение 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	В целом успешное, но не систематическое владение приемами взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначает при необходимости применение 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	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение приемами взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначает при необходимости применение 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	Успешное и систематическое владение приемами взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначает при необходимости применение 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	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование

	оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.		
<b>ИД ПК 3.2. Проводит наружный осмотр тела, формулирует описание наружного осмотра тела</b>						
Знать	Фрагментарные знания о способах наружного осмотра тела, формулировке описания наружного осмотра тела	Общие, но не структурированные знания о способах наружного осмотра тела, формулировке описания наружного осмотра тела	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о способах наружного осмотра тела, формулировке описания наружного осмотра тела	Сформированные систематические знания о способах наружного осмотра тела, формулировке описания наружного осмотра тела	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение проводить наружный осмотр тела, описывать наружный осмотр тела	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить наружный осмотр тела, описывать наружный осмотр тела	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить наружный осмотр тела, описывать наружный осмотр тела	Сформированное умение проводить наружный осмотр тела, описывать наружный осмотр тела	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
Владеть	Фрагментарное владение приемами осмотра тела, описания наружного осмотра тела	В целом успешное, но не систематическое владение приемами осмотра тела, описания наружного осмотра тела	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение приемами осмотра тела, описания наружного осмотра тела	Успешное и систематическое владение приемами осмотра тела, описания наружного осмотра тела.	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
<b>ИД ПК 3.3. Проводит вскрытие и изучение полостей тела, формулирует описание вскрытия и изучения полостей тела</b>						
Знать	Фрагментарные знания о способах вскрытия и изучения полостей тела, описания вскрытия и изучения полостей тела	Общие, но не структурированные знания о способах вскрытия и изучения полостей тела, формулировке описания вскрытия и изучения полостей тела.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о способах вскрытия и изучения полостей тела, формулировке описания вскрытия и изучения полостей тела.	Сформированные систематические о способах вскрытия и изучения полостей тела, формулировке описания вскрытия и изучения полостей тела.	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не	В целом успешное, но	Сформированное умение	Устный опрос, решение	Прием практических

	проводить вскрытие и изучение полостей тела, формулировать описание вскрытия и изучения полостей тела	систематически осуществляемое умение вскрытия и изучения полостей тела, формулировки описания вскрытия и изучения полостей тела	содержащее отдельные пробелы умение вскрытия и изучения полостей тела, формулировки описания вскрытия и изучения полостей тела	вскрытия и изучения полостей тела, формулировки описания вскрытия и изучения полостей тела	ситуационных задач, тестовый контроль	навыков, тестирование, собеседование
Владеть	Фрагментарное владение приемами вскрытия и изучения полостей тела, описанием вскрытия и изучения полостей тела	В целом успешное, но не систематическое владение приемами вскрытия и изучения полостей тела, описанием вскрытия и изучения полостей тела	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение приемами вскрытия и изучения полостей тела, описанием вскрытия и изучения полостей тела	Успешное и систематическое владение приемами вскрытия и изучения полостей тела, описанием вскрытия и изучения полостей тела	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
<b>ИД ПК 3.4. Устанавливает причины смерти при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ</b>						
Знать	Фрагментарные знания о причинах смерти при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	Общие, но не структурированные знания о причинах смерти при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о причинах смерти при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ.	Сформированные систематические знания о причинах смерти при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ.	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение устанавливать причины смерти при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение устанавливать причины смерти при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение устанавливать причины смерти при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	Сформированное умение устанавливать причины смерти при патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование
Владеть	Фрагментарное владение приемами установления причин смерти при патологоанатомическом исследовании	В целом успешное, но не систематическое применение навыков установления причин смерти при	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков установления причин смерти при	Успешное и систематическое применение навыков установления причин смерти при патологоанатомическом	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Прием практических навыков, тестирование, собеседование

	в соответствии с МКБ	патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	патологоанатомическом исследовании в соответствии с МКБ	исследовании в соответствии с МКБ		
--	----------------------	---	---	-----------------------------------	--	--

## 2. Типовые контрольные задания и иные материалы

### 2.1. Примерный комплект типовых заданий для оценки сформированности компетенций, критерии оценки

Код компетенции	Комплект заданий для оценки сформированности компетенций
<b>УК-1</b> Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	<p><b>Примерные вопросы к экзамену (с № 1 по № 50 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цели и задачи патологической анатомии. Методы исследования в патологической анатомии.</li> <li>2. Дистрофия. Классификация дистрофий. Патологические изменения в клетке, вызванные гипоксией. Исходы.</li> <li>3. Патология клетки. Механизм появления жира в клетке.</li> <li>4. Обмен билирубина в норме. Желтухи, виды, патогенез.</li> <li>5. Нарушения обмена кальция. Патологическое обызвествление.</li> <li>6. Гемоглобинные пигменты. Причины и условия их образования.</li> <li>7. Обмен железа в организме. Гемосидероз, его виды, клиническое значение.</li> <li>8. Нарушение обмена экзогенного и эндогенного железа. Гемосидероз, гемохроматоз.</li> <li>9. Амилоидоз. Классификация. Химический состав амилоида. Способы его выявления.</li> <li>10. Вторичный амилоидоз. Причины. Поражение почек, клиничко-анатомические стадии.</li> <li>11. Некроз. Причины. Клиничко-анатомические варианты. Апоптоз, его значение.</li> <li>12. Эмболии. Виды и следствия эмболий. Тромбоэмболия легочной артерии.</li> <li>13. Тромбоз. Определение. Условия, предрасполагающие к тромбообразованию. Строение тромбов, их морфология.</li> <li>14. Тромбоз. Причины. Исходы.</li> <li>15. Ишемия. Причины и следствия.</li> <li>16. Особенности образования и структуры тромбов в различных отделах сосудистого русла. ДВС. Причины. Стадии.</li> <li>17. Инфаркты. Причины и условия образования инфарктов. Виды инфарктов. Исходы.</li> <li>18. Кровотечения и кровоизлияния. Причины, механизм, следствия.</li> <li>19. Причины и механизм развития острого и хронического венозного полнокровия в большом круге кровообращения.</li> <li>20. Причины и механизм развития острого и хронического венозного полнокровия в малом круге кровообращения.</li> <li>21. Регенераторные особенности различных тканей. Понятие о лабильных, устойчивых и стабильных клетках.</li> <li>22. Регенерация, ее формы.</li> <li>23. Регенераторные особенности различных тканей. Полная и неполная регенерация.</li> <li>24. Регенерация эпителия. Заживление ран.</li> <li>25. Регенерация соединительной, костной тканей, сосудов.</li> <li>26. Атрофия, ее морфологические проявления. Виды атрофии в связи с причинами возникновения.</li> <li>27. Гипертрофия и гиперплазия. Формы гипертрофии.</li> <li>28. Морфологическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей.</li> <li>29. Свойства злокачественных опухолей. Их влияние на организм.</li> <li>30. Рак. Гистологические формы.</li> <li>31. Мезенхимальные опухоли. Гистологические формы доброкачественных и злокачественных опухолей. Пути метастазирования.</li> <li>32. Доброкачественные и злокачественные опухоли из пигментобразующей ткани. Пути метастазирования.</li> <li>33. Виды атипизма в опухолях.</li> <li>34. Рак легкого. Клиничко-анатомические и гистологические формы. Пути метастазирования. Осложнения.</li> <li>35. Предраковые состояния и рак шейки и тела матки.</li> </ol>

36. Рак желудка. Клинико-анатомические варианты. Гистологические формы. Пути метастазирования. Осложнения.
37. Предраковые состояния и рак молочной железы. Клинико-анатомические формы.
38. Острые лейкозы. Формы. Патогенез. Патологическая анатомия. Причины смерти.
39. Хронические лимфо- и миелолейкозы. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
40. Лимфогранулематоз. Классификация.
41. Неходжкинские лимфомы. Классификация.
42. Доброкачественные и злокачественные опухоли из мышечной и нервной ткани. Пути метастазирования.
43. Острое экссудативное воспаление. Варианты. Исходы.
44. Острое воспаление. Роль местных и мигрирующих клеток в воспалительной реакции. Медиаторы воспаления. Клинические проявления воспаления.
45. Воспаление. Определение. Сосудистые, клеточные и тканевые изменения при остром воспалении. Стадии воспаления.
46. Хроническое воспаление. Причины. Виды. Клеточный состав хронического воспаления.
47. Хроническое гранулематозное воспаление. Особенности формирования паразитарной и силикопической гранулем.
48. Хроническое гранулематозное воспаление. Особенности формирования туберкулезной и сифилитической гранулем.
49. ГНТ. Анафилактические реакции.
50. ГНТ. Реакции цитотоксического типа.

**Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля  
(с № 1 по № 50 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))**

1. Цели и задачи патологической анатомии. Методы исследования в патологической анатомии.
2. Дистрофия. Классификация дистрофий. Патологические изменения в клетке, вызванные гипоксией. Исходы.
3. Патология клетки. Механизм появления жира в клетке.
4. Обмен билирубина в норме. Желтухи, виды, патогенез.
5. Нарушения обмена кальция. Патологическое обызвествление.
6. Гемоглобиновые пигменты. Причины и условия их образования.
7. Обмен железа в организме. Гемосидероз, его виды, клиническое значение.
8. Нарушение обмена экзогенного и эндогенного железа. Гемосидероз, гемохроматоз.
9. Амилоидоз. Классификация. Химический состав амилоида. Способы его выявления.
10. Вторичный амилоидоз. Причины. Поражение почек, клинико-анатомические стадии.
11. Некроз. Причины. Клинико-анатомические варианты. Апоптоз, его значение.
12. Эмболии. Виды и следствия эмболий. Тромбоэмболия легочной артерии.
13. Тромбоз. Определение. Условия, предрасполагающие к тромбообразованию. Строение тромбов, их морфология.
14. Тромбоз. Причины. Исходы.
15. Ишемия. Причины и следствия.
16. Особенности образования и структуры тромбов в различных отделах сосудистого русла. ДВС. Причины. Стадии.
17. Инфаркты. Причины и условия образования инфарктов. Виды инфарктов. Исходы.
18. Кровотечения и кровоизлияния. Причины, механизм, следствия.
19. Причины и механизм развития острого и хронического венозного полнокровия в большом круге кровообращения.
20. Причины и механизм развития острого и хронического венозного полнокровия в малом круге кровообращения.
21. Регенераторные особенности различных тканей. Понятие о лабильных, устойчивых и стабильных клетках.
22. Регенерация, ее формы.
23. Регенераторные особенности различных тканей. Полная и неполная регенерация.
24. Регенерация эпителия. Заживление ран.
25. Регенерация соединительной, костной тканей, сосудов.
26. Атрофия, ее морфологические проявления. Виды атрофии в связи с причинами возникновения.
27. Гипертрофия и гиперплазия. Формы гипертрофии.
28. Морфологическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей.
29. Свойства злокачественных опухолей. Их влияние на организм.
30. Рак. Гистологические формы.
31. Мезенхимальные опухоли. Гистологические формы доброкачественных и злокачественных опухолей. Пути метастазирования.
32. Доброкачественные и злокачественные опухоли из пигментобразующей ткани. Пути метастазирования.

33. Виды атипизма в опухолях.
34. Рак легкого. Клинико-анатомические и гистологические формы. Пути метастазирования. Осложнения.
35. Предраковые состояния и рак шейки и тела матки.
36. Рак желудка. Клинико-анатомические варианты. Гистологические формы. Пути метастазирования. Осложнения.
37. Предраковые состояния и рак молочной железы. Клинико-анатомические формы.
38. Острые лейкозы. Формы. Патогенез. Патологическая анатомия. Причины смерти.
39. Хронические лимфо- и миелолейкозы. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
40. Лимфогранулематоз. Классификация.
41. Неходжкинские лимфомы. Классификация.
42. Доброкачественные и злокачественные опухоли из мышечной и нервной ткани. Пути метастазирования.
43. Острое экссудативное воспаление. Варианты. Исходы.
44. Острое воспаление. Роль местных и мигрирующих клеток в воспалительной реакции. Медиаторы воспаления. Клинические проявления воспаления.
45. Воспаление. Определение. Сосудистые, клеточные и тканевые изменения при остром воспалении. Стадии воспаления.
46. Хроническое воспаление. Причины. Виды. Клеточный состав хронического воспаления.
47. Хроническое гранулематозное воспаление. Особенности формирования паразитарной и силикотической гранулем.
48. Хроническое гранулематозное воспаление. Особенности формирования туберкулезной и сифилитической гранулем.
49. ГНТ. Анафилактические реакции.
50. ГНТ. Реакции цитотоксического типа.

**Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации (закрытого типа):**

**1 уровень:**

1. ЗЛОКАЧЕСТВЕННАЯ ОПУХОЛЬ ЖЕЛУДКА ЧАЩЕ ИМЕЕТ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ
  - А. аденокарциномы**
  - Б. плоскоклеточного рака
  - В. недифференцированного рака
  - Г. перстневидноклеточного рака
2. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ АНАТОМИЧЕСКАЯ ФОРМА РАКА ЖЕЛУДКА
  - А. блюдцеобразный
  - Б. грибовидный (фунгозный)
  - В. инфильтративно-язвенный
  - Г. поверхностный (ранний рак)
3. ПЕРВЫЕ ЛИМФОГЕННЫЕ МЕТАСТАЗЫ РАКА ЖЕЛУДКА ЛОКАЛИЗУЮТСЯ
  - В
  - А. лимфоузлах кривизны желудка
  - Б. надключичных лимфатических узлах
  - В. лимфатических узлах пара ректальной клетчатки
  - Г. забрюшинных лимфатических узлах
4. ОПУХОЛЬ КРУКЕНБЕРГА ПРЕДСТАВЛЕНА
  - А. метастазом рака желудка в яичники**
  - Б. первичным раком яичника солидного строения
  - В. метастазом рака желудка в надключичные лимфатические узлы
  - Г. метастазом рака желудка в забрюшинные лимфатические узлы
5. ПЕРВЫЕ ГЕМАТОГЕННЫЕ МЕТАСТАЗЫ РАКА ЖЕЛУДКА РАСПОЛАГАЮТСЯ
  - А. печени**
  - Б. теле позвонков
  - В. головном мозге
  - Г. большом сальнике
6. ПЕРВИЧНАЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННАЯ ОПУХОЛЬ ПИЩЕВОДА ЧАЩЕ ИМЕЕТ

**СТРОЕНИЕ РАКА**

**А. плоскоклеточного**

- Б. недифференцированного
- В. перстневидноклеточного
- Г. фиброзного (скиррозного)

**7. ОБЛИГАТНОЕ ПРЕДРАКОВОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ЭПИТЕЛИЯ БРОНХОВ**

**А. дисплазия 3 степени**

- Б. плоскоклеточная метаплазия
- В. очаговая гиперплазия
- Г. дисплазия эпителия легкой степени

**8. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЕ ПРЕДРАКОВОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ЛЕГКИХ**

**А. хронический бронхит**

- Б. хроническая пневмония
- В. острый деструктивный бронхит
- Г. хронический абсцесс легкого

**9. ЗЛОКАЧЕСТВЕННАЯ ОПУХОЛЬ ЛЕГКИХ ЧАСТО ИМЕЕТ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ**

**А. плоскоклеточного рака**

- Б. перстневидноклеточного рака
- В. недифференцированной аденокарциномы
- Г. железисто-плоскоклеточного рака

**10. ЗЛОКАЧЕСТВЕННАЯ ОПУХОЛЬ ЛЕГКИХ ЧАСТО ИМЕЕТ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ**

**А. немелкоклеточного рака**

- Б. недифференцированной аденокарциномы
- В. железисто-плоскоклеточного рака
- Г. бронхоальвеолярной карциномы

**11. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ПРИЧИНА СМЕРТИ ПРИ РАКЕ ЛЕГКОГО**

**А. прогрессирование опухоли**

- Б. осложнения гнойного характера
- В. острая легочно-сердечная недостаточность
- Г. хроническая легочно-сердечная недостаточность

**12. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ГИСТОЛОГИЧЕСКАЯ ФОРМА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ДИАГНОСТИРУЕМАЯ В ОПЕРАЦИОННОМ МАТЕРИАЛЕ**

**А. протоковый инфильтрирующий рак**

- Б. протоковый неинфильтрирующий рак
- В. дольковый неинфильтрирующий рак
- Г. перстневидноклеточный (слизистый) рак

**13. К ОБЛИГАТНЫМ ПРЕДРАКОВЫМ ИЗМЕНЕНИЯМ ЭПИТЕЛИЯ ШЕЙКИ МАТКИ ОТНОСИТСЯ**

**А. дисплазия 3 степени**

- Б. дисплазия легкой степени
- В. дисплазия умеренной степени
- Г. плоскоклеточная метаплазия

**14. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ГИСТОЛОГИЧЕСКАЯ РАЗНОВИДНОСТЬ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ**

**А. плоскоклеточный неороговевающий рак**

- Б. высокодифференцированная аденокарцинома
- В. низкодифференцированный аденогенный рак
- Г. умереннодифференцированная аденокарцинома

**15. ОБЛИГАТНОЕ ПРЕДРАКОВОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ЭНДОМЕТРИЯ**

**А. атипичная сложная гиперплазия эндометрия**

- Б. типичная простая железистая гиперплазия эндометрия

<p>В. железистый гиперпластический полип эндометрия Г. хронический неспецифический полипозный эндометрит</p> <p>16. <b>НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ГИСТОЛОГИЧЕСКАЯ РАЗНОВИДНОСТЬ РАКА ЭНДОМЕТРИЯ</b></p> <p><b>А. аденокарцинома</b> Б. железисто-плоскоклеточный рак В. недифференцированный рак Г. плоскоклеточный неороговевающий рак</p> <p>17. <b>ДЕЛЕНИЕ ЛЕЙКОЗОВ НА ОСТРЫЕ И ХРОНИЧЕСКИЕ ОСНОВАНО НА</b></p> <p><b>А. степени дифференцировки лейкозных клеток</b> Б. возможности развития при лейкозе бластного криза В. характере и длительности течения заболевания Г. отрицательном или положительном эффекте от лечения</p> <p>18. <b>В ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ БЛАСТНОГО КРИЗА ПРИ ЛЕЙКОЗЕ ЛЕЖИТ</b></p> <p><b>А. резкое озлокачествление опухоли</b> Б. подавление пролиферации лейкозных клеток В. уменьшения объема лейкозных инфильтратов Г. угнетение красного ростка кроветворения</p> <p>19. <b>НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ФОРМА ОСТРОГО ЛЕЙКОЗА У ДЕТЕЙ</b></p> <p><b>А. лимфобластный</b> Б. лимфоплазмобластный В. эритромиелобластный Г. промиелоцитарный</p> <p>20. <b>К ЛЕЙКОЗАМ МИЕЛОЦИТАРНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ОТНОСИТСЯ</b></p> <p><b>А. миелобластный</b> Б. миеломная болезнь В. лимфогранулематоз Г. лимфоцитарный лейкоз</p> <p><b>2 уровень:</b></p> <p>1. Соответствие основных форм хронического гастрита:</p> <p>1. Гастрит А 2. Гастрит С 3. Гастрит Е</p> <p>А) аутоиммунный Б) рефлюкс-гастрит В) естественный</p> <p>Ответ: 1. А; 2. Б; 3. В</p> <p>2. Установите соответствие</p> <p>1) Эндоцервикоз 2) Аденоматоз шейки матки 3) Эндометрит 4) Оофорит</p> <p>а) Воспаление яичников б) Скопление желез в толще влагалищной части шейки матки с изменением покрывного эпителиального пласта в) Скопление под покрывным эпителием влагалищной её части железистых образований, выстланных одним слоем кубического эпителия г) Воспаление слизистой оболочки матки</p> <p>Ответ: 1) б; 2) в; 3) г; 4) а</p> <p>3. Установите соответствие понятий патологии беременности и их определений</p> <p>1) Гестоз 2) Пузырный занос 3) Внематочная беременность 4) Самопроизвольный аборт</p>
---

- a) Осложнение беременности, проявляющееся отёками повышенным давлением, эклампсией
  - b) Развитие плодного яйца вне полости матки
  - c) Разрастающиеся ворсины хориона, в виде пузырей, заполненных жидкостью
  - d) Прерывание беременности до достижения плодом жизнеспособного гестационного срока
- Ответ: 1) a; 2) c; 3) b; 4) d

4. Установите соответствие между изменениями, происходящими в женском организме при эклампсии и наиболее характерными для них признаками

- 1) Расстройства зрения
- 2) Изменение селезёнки
- 3) Размеры печени
- 4) Размеры гепатоцитов
- a) Слепота
- b) Кровоизлияние
- c) Уменьшение размеров
- d) Увеличение размеров
- e) Некроз

Ответ: 1) a; 2) b; 3) d; 4) e

5. Установите соответствие между фазами менструального цикла и названием

- 1) Первая
- 2) Вторая
- 3) Третья
- 4) Четвёртая
- a) Менструальная фаза
- b) Лютеиновая фаза
- c) Фаза овуляции
- Фолликулярная фаза

Ответ: 1 – a; 2 – b; 3 – c

### 3 уровень:

1. Больной 14 лет поступил в клинику с жалобами на внезапно появившиеся резкие боли в животе схваткообразного характера, рвоту. Температура 37,5 С, общее состояние удовлетворительное. Живот мягкий, при пальпации выражена разлитая болезненность и разлитой, слабоположительный симптом Щеткина-Блюмберга. Язык суховат. Пульс 84 в минуту. При ректальном исследовании на перчатке следы крови. Боли не уменьшались, и после того, как у больного появился стул с примесью крови. При ирригоскопии патологии не обнаружено.

Какое заболевание у больного?

- a) Болезнь Шейнляйн-Геноха.
- b) острая кишечная непроходимость
- в) энтерит
- г) колит
- д) гепатит

При дальнейшем обследовании обнаружены мелкие петехиальные симметричные высыпания в области коленных суставов и на разгибательных поверхностях голеней.

Каков ваш окончательный диагноз?

- a) Болезнь Шейнляйн-Геноха.
- b) острая кишечная непроходимость
- в) энтерит
- г) колит
- д) гепатит

2. У больного Н., 25 лет около 10 часов назад появились боли в области желудка. Была однократная рвота. Больной принял таблетку «но-шпа» и боли в животе уменьшились. В настоящее время больной отмечает боли внизу живота, больше в правой подвздошной области. Общее состояние удовлетворительное. Артериальное давление 120/80 мм рт. ст. пульс 86 уд. в минуту. Лейкоциты крови 10 тысяч в поле зрения. Язык влажный обложен.

Какое заболевание у больного?

- a) острый аппендицит
- b) колит
- в) аднексит
- г) почечная колика
- д) печеночная колика.

При дальнейшем исследовании обнаружено, что живот не вздут, мягкий, при пальпации болезненный

в правой подвздошной области. Симптом Щеткина-Блюмберга слабо положительный в этой области. Мочеиспускание безболезненное. Ваш окончательный диагноз?

- острый аппендицит
- колит
- аднексит
- почечная колика
- печеночная колика

**Тестовые задания открытого типа:**

1. Дать определение **гемангиома**.

**Ответ:** доброкачественная опухоль кровеносных сосудов.

2. Дать определение гемангиоэндотелиомы (ангиосаркомы)

**Ответ:** злокачественная опухоль из кровеносных сосудов.

3. Дать определение **гематология**

**Ответ:** раздел внутренних болезней, занимающийся изучением этиологии, патоморфологии, патогенеза, клиники и лечения заболевания системы крови.

4. Добавьте пропущенные слово(а): \_\_\_\_\_ – общее название опухолей, исходящих из кроветворных клеток.

**Ответ:** Гемобласты

5. Дать определение **гемоглобина**

**Ответ:** железосодержащий белок в крови человека и животных.

6. Добавьте пропущенные слово(а): \_\_\_\_\_ – группа заболеваний, характеризующаяся повышенным распадом эритроцитов и укорочение продолжительности их жизни.

**Ответ:** Гемолитическая анемия

7. Дать определение **гемостаз**

**Ответ:** остановка кровотечения (haimatos - кровь, stasis - остановка).

8. Добавьте пропущенные слово(а): \_\_\_\_\_ – злокачественная опухоль печени, развивающаяся у детей и происходящая из эмбриональных клеток печени.

**Ответ:** Гепатобластома (hepatoblastoma)

9. Дать определение **гепатомы** (hepatoma)

**Ответ:** злокачественная опухоль печени, развивающаяся из зрелых клеток печени.

10. Добавьте пропущенные слово(а): \_\_\_\_\_ – наиболее частая гистологическая форма рака печени. Возникает из печеночных клеток.

**Ответ:** Гепатоцеллюлярный рак

11. Добавьте пропущенные слово(а): \_\_\_\_\_ – род ДНК-содержащих вирусов, вызывающих у человека и животных лихорадочные заболевания.

**Ответ:** Герпес, Герпесвирусы

**Примерные ситуационные задачи**

1. Больная С., 52 лет, поступила в экстренную хирургию с жалобами на приступообразные боли в правом подреберье с иррадиацией в правую лопатку, тошноту, трехкратную рвоту с примесью желчи, не приносящую облегчения. Считает себя больной в течение 2-х лет, когда впервые после приема острой и жирной пищи отметила подобный приступ болей в правом подреберье. В дальнейшем подобные приступы периодически повторялись. Самостоятельно принимала спазмолитики, к врачам не обращалась, не обследовалась. Данный приступ возник после приема жирной и жареной пищи. Состояние больной средней тяжести. Кожные покровы обычной окраски. Язык суховат. Живот не вздут, правая половина отстает в акте дыхания. Пальпаторно отмечается умеренная болезненность и защитное напряжение в правом подреберье. Положительные симптомы Кера, Мерфи, Ортенера. Желчный пузырь не пальпируется. Печень не увеличена. Анализ крови: эритроциты-4,0млн., Нв- 130 г/л, лейкоциты – 9,4 тыс., билирубин-9,2. Диагноз?

2. Больная Р., 70 лет, поступила в экстренную хирургию с жалобами на интенсивные, распирающие, периодически усиливающие боли по всему животу без четкой локализации, тошноту, многократную рвоту, приносящую кратковременное облегчение, общую слабость, недомогание, сухость во рту, жидкий стул с примесью крови. Со слов больной около суток назад впервые возникли интенсивные боли в животе, начало заболевание ни с чем не связывает. Самостоятельно принимала спазмолитики, к врачам не обращалась. В динамике состояние ухудшилось, появились вышеуказанные жалобы. Состоит на диспансерном учете у терапевта по поводу ИБС, постинфарктного кардиосклероза с нарушением ритма сердца. Состояние больной тяжелое, Кожные покровы бледные, акроцианоз. Язык суховат. Живот умеренно равномерно вздут, при пальпации отмечается умеренная болезненность и защитное напряжение по всем отделам. Перкуторно тимпанит, сменяющийся участками притупления. Аускультативно – единичные перистальтические шумы, положительные симптомы «шум плеска» и «шум падающей капли». Симптом Щеткина-Блюмберга слабо положительный, стул жидкий, цвета «малинового желе». Анализ крови: эритроциты-4,0 млн., Нв- 120 г/л., лейкоциты- 13,4 тыс. Диагноз?

3. Больной 60 лет, поступил с жалобами на слабость, головокружение, черный жидкий кал. В течение

	<p>последних суток беспокоила нарастающая слабость, головокружение. Трижды отмечал жидкий стул, была кратковременная потеря сознания. За три дня до поступления принимал аспирин; длительно страдает хронической пневмонией. В анамнезе - гиперацидный гастрит. При поступлении состояние средней тяжести. Кожные покровы бледны, холодный пот. Пульс 116 ударов в минуту, АД 105/60 мм рт.ст. Язык суховат. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах. Нв – 78 ед. Предварительный диагноз, дополнительные методы исследования и тактика лечения?</p> <p><b>Примерный перечень практических навыков</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть техникой аутопсии, включая техники выделения отдельных участков сосудистой системы, сегментов пищеварительного тракта, билиарной системы, мочеполовой системы, центральной, периферической и вегетативной нервной системы;</li> <li>- владеть техникой вырезки операционного материала с выделением наиболее информативных фрагментов;</li> <li>- владеть методом сопоставления результатов прижизненной визуализации патологического процесса и макроскопических изменений, обнаруживаемых в операционном и аутопсийном материале (костная ткань, головной мозг, сердце, легкие, печень).</li> </ul>
<p><b>ОПК-4.</b> <b>Способен к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов</b></p>	<p><b>Примерные вопросы к экзамену (с № 51 по № 100 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>51. ГНТ. Иммунокомплексные реакции.</li> <li>52. ГЗТ. Особенности формирования и структура туберкулезной гранулемы. Реакция Манту.</li> <li>53. Морфологические изменения в лимфатических узлах при антигенной стимуляции.</li> <li>54. Атеросклероз. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения атеросклероза аорты.</li> <li>55. Атеросклероз. Изменения в головном мозге, кишечнике, нижних конечностях.</li> <li>56. Атеросклероз венечных артерий. Морфологические и клинические проявления.</li> <li>57. ИБС. Патогенез. Формы.</li> <li>58. Инфаркт миокарда. Патологическая анатомия. Осложнения.</li> <li>59. ИБС. Стенокардия, инфаркт миокарда. Осложнения.</li> <li>60. Эссенциальная артериальная гипертензия. Системы регуляции артериального давления.</li> <li>61. Эссенциальная артериальная гипертензия. Формы. Патологическая анатомия. Осложнения.</li> <li>62. Симптоматическая артериальная гипертензия. Виды. Осложнения.</li> <li>63. Ревматизм. Этиология. Патогенез. Стадии ревматического процесса. Патологическая анатомия.</li> <li>64. Ревматический эндокардит. Механизм формирования клапанных пороков.</li> <li>65. Приобретенные пороки сердца. Формы. Гемодинамические нарушения при стенозе митрального клапана.</li> <li>66. Пневмококковая пневмония. Патогенез по Рокитанскому и Лешке-Цинзерлингу. Исходы. Осложнения.</li> <li>67. Пневмонии, вызванные стафилококком, стрептококком, клебсиеллой и синегнойной палочкой. Особенности патогенеза. Патологическая анатомия.</li> <li>68. ХОБЛ. Этиология, патогенез хронического бронхита. Осложнения.</li> <li>69. ХОБЛ. Эмфизема легких. Патогенез «легочного сердца».</li> <li>70. Пневмокоцидозы. Формы. Патологическая анатомия.</li> <li>71. Аппендицит. Классификация. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.</li> <li>72. Вирусный гепатит А. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.</li> <li>73. Вирусный гепатит В. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.</li> <li>74. Вирусный гепатит С. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.</li> <li>75. Фульминантный гепатит. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.</li> <li>76. Панкреонекроз. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия.</li> <li>77. Язвенная болезнь желудка. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.</li> <li>78. Язвенная болезнь ДПК. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.</li> <li>79. Холецистит. Классификация. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.</li> <li>80. Хронический гастрит. Классификация. Патогенез отдельных форм.</li> <li>81. Хронический гепатит. Патогенез. Морфология. Исходы.</li> <li>82. Циррозы печени. Формы. Морфология.</li> <li>83. Циррозы печени. Осложнения.</li> <li>84. Алкогольный гепатит. Патогенез. Исходы.</li> <li>85. Острый постстрептококковый гломерулонефрит. Патогенез. Морфология. Исходы.</li> <li>86. Подострый быстро прогрессирующий гломерулонефрит. Патогенез. Морфология. Исходы.</li> <li>87. Хронический гломерулонефрит. Классификация. Патогенез. Морфология. Исходы.</li> <li>88. Липоидный нефроз. Патогенез. Морфология. Исходы.</li> <li>89. Острый пиелонефрит. Этиология. Патогенез. Морфология. Исходы.</li> </ol>

90. Хронический пиелонефрит. Этиология. Патогенез. Морфология. Исходы.
91. Острая почечная недостаточность. Этиология. Патогенез. Стадии. Морфология. Исходы.
92. Острая и хроническая надпочечниковая недостаточность. Этиология. Патогенез. Морфология. Исходы.
93. Сахарный диабет, 1 тип. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
94. Сахарный диабет, 2 тип. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
95. Эндемический зоб. Патогенез. Патологическая анатомия изменений в щитовидной железе.
96. Тиреотоксический зоб (Базедов зоб). Патогенез. Патологическая анатомия изменений в щитовидной железе, сердце.
97. Системная красная волчанка. Патогенез. Морфология. Исходы.
98. Узелковый артериит. Этиология. Патогенез. Основные формы.
99. Ревматоидный артрит. Этиология. Патогенез. Клинико-морфологические проявления. Исходы.
100. Грипп. Парагрипп. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.

**Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля  
(с № 51 по № 100 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))**

51. ГНТ. Иммунокомплексные реакции.
52. ГЗТ. Особенности формирования и структура туберкулезной гранулемы. Реакция Манту.
53. Морфологические изменения в лимфатических узлах при антигенной стимуляции.
54. Атеросклероз. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения атеросклероза аорты.
55. Атеросклероз. Изменения в головном мозге, кишечнике, нижних конечностях.
56. Атеросклероз венечных артерий. Морфологические и клинические проявления.
57. ИБС. Патогенез. Формы.
58. Инфаркт миокарда. Патологическая анатомия. Осложнения.
59. ИБС. Стенокардия, инфаркт миокарда. Осложнения.
60. Эссенциальная артериальная гипертензия. Системы регуляции артериального давления.
61. Эссенциальная артериальная гипертензия. Формы. Патологическая анатомия. Осложнения.
62. Симптоматическая артериальная гипертензия. Виды. Осложнения.
63. Ревматизм. Этиология. Патогенез. Стадии ревматического процесса. Патологическая анатомия.
64. Ревматический эндокардит. Механизм формирования клапанных пороков.
65. Приобретенные пороки сердца. Формы. Гемодинамические нарушения при стенозе митрального клапана.
66. Пневмококковая пневмония. Патогенез по Рокитанскому и Лешке-Цинзерлингу. Исходы. Осложнения.
67. Пневмонии, вызванные стафилококком, стрептококком, клебсиеллой и синегнойной палочкой. Особенности патогенеза. Патологическая анатомия.
68. ХОБЛ. Этиология, патогенез хронического бронхита. Осложнения.
69. ХОБЛ. Эмфизема легких. Патогенез «легочного сердца».
70. Пневмокозиозы. Формы. Патологическая анатомия.
71. Аппендицит. Классификация. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
72. Вирусный гепатит А. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
73. Вирусный гепатит В. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
74. Вирусный гепатит С. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
75. Фульминантный гепатит. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
76. Панкреонекроз. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия.
77. Язвенная болезнь желудка. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
78. Язвенная болезнь ДПК. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
79. Холецистит. Классификация. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
80. Хронический гастрит. Классификация. Патогенез отдельных форм.
81. Хронический гепатит. Патогенез. Морфология. Исходы.
82. Циррозы печени. Формы. Морфология.
83. Циррозы печени. Осложнения.
84. Алкогольный гепатит. Патогенез. Исходы.
85. Острый постстрептококковый гломерулонефрит. Патогенез. Морфология. Исходы.
86. Подострый быстропрогрессирующий гломерулонефрит. Патогенез. Морфология. Исходы.
87. Хронический гломерулонефрит. Классификация. Патогенез. Морфология. Исходы.
88. Липоидный нефроз. Патогенез. Морфология. Исходы.
89. Острый пиелонефрит. Этиология. Патогенез. Морфология. Исходы.
90. Хронический пиелонефрит. Этиология. Патогенез. Морфология. Исходы.
91. Острая почечная недостаточность. Этиология. Патогенез. Стадии. Морфология. Исходы.
92. Острая и хроническая надпочечниковая недостаточность. Этиология. Патогенез. Морфология. Исходы.
93. Сахарный диабет, 1 тип. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
94. Сахарный диабет, 2 тип. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.

95. Эндемический зоб. Патогенез. Патологическая анатомия изменений в щитовидной железе.  
 96. Тиреотоксический зоб (Базедов зоб). Патогенез. Патологическая анатомия изменений в щитовидной железе, сердце.  
 97. Системная красная волчанка. Патогенез. Морфология. Исходы.  
 98. Узелковый артериит. Этиология. Патогенез. Основные формы.  
 99. Ревматоидный артрит. Этиология. Патогенез. Клинико-морфологические проявления. Исходы.  
 100. Грипп. Парагрипп. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.

*Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации (закрытого типа)*

**1 уровень:**

1. СИНОНИМ ПОЛИКЛОНОВОЙ СТАДИИ ХРОНИЧЕСКОГО ЛЕЙКОЗА
  - А. **бластный криз**
  - Б. доброкачественная стадия
  - В. стадия развития осложнений
  - Г. стадия развития геморрагического синдрома
2. ПИОИДНЫЙ КОСТНЫЙ МОЗГ ОБЫЧНО НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ
  - А. **миелоцитарном лейкозе**
  - Б. парапротеинемическом лейкозе
  - В. хроническом лимфоцитарном лейкозе
  - Г. остром лимфобластном лейкозе
3. РАННЕЕ УВЕЛИЧЕНИЕ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ В ВИДЕ ПАКЕТОВ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ
  - А. **лимфомы Ходжкина**
  - Б. хронического миелоцитарного лейкоза
  - В. острого миелобластного лейкоза
  - Г. хронического моноцитарного лейкоза
4. КЛЕТКИ НЕОПУХОЛЕВОЙ ПРИРОДЫ ТИПИЧНЫЕ ДЛЯ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА
  - А. **эозинофильные лейкоциты**
  - Б. многоядерные клетки Рид-Штернберга
  - В. стромальные ретикулярные клетки
  - Г. одноядерные клетки Ходжкина
5. ПРИ ГЕНЕРАЛИЗАЦИИ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА СЕЛЕЗЕНКА НОСИТ НАЗВАНИЕ
  - А. **порфиновая**
  - Б. септическая селезенка
  - В. саговая селезенка
  - Г. глазурная селезенка
6. НАИБОЛЕЕ ТЯЖЕЛОЕ МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗМЕНЕНИЕ СТЕНКИ АРТЕРИИ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ
  - А. **изъязвление фиброзной бляшки**
  - Б. разрастание фиброзной ткани в бляшке
  - В. отложение солей кальция (петрификация)
  - Г. пролиферация гладкомышечных клеток
7. ИЗМЕНЕНИЕ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ, ОТНОСЯЩЕЕСЯ К ОСЛОЖНЕНИЯМ
  - А. **тромбообразование**
  - Б. изъязвление фиброзной бляшки
  - В. отложение солей кальция
  - Г. инфильтрация интимы липидами
8. В СТАДИИ АТЕРОМАТОЗА ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ В АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЙ БЛЯШКЕ
  - А. **образуется детрит**
  - Б. откладывается холестерин

- В. новообразуются кровеносные сосуды  
 Г. разрастается соединительная ткань
9. АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКАЯ АНЕВРИЗМА ЧАЩЕ РАЗВИВАЕТСЯ В
- А. **аорте**  
 Б. коронарной артерии  
 В. сонной артерии  
 Г. подвздошной артерии
10. ЗАМЕНА «МЕДИЦИНСКОГО СВИДЕТЕЛЬСТВА О СМЕРТИ» НА ДРУГОЕ НОВОЕ ВОЗМОЖНА В СЛУЧАЕ
- А. **письменного заявления лица, утратившего первое свидетельство**  
 Б. устной просьбы лица, утратившего первое свидетельство о смерти  
 В. просьбы работников ЗАГСa, утративших медицинские документы  
 Г. в случаях особого распоряжения главного врача данной больницы
11. ТЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА ДОЛЖНО УКЛАДЫВАТЬСЯ В СРОК
- А. **1,5 - 12 месяцев**  
 Б. 12,5 - 20 месяцев  
 В. 20, 5 – 24 месяца  
 Г. 20,5 - многие годы
12. НЕКРОЗ - ЭТО ОМЕРТВЛЕНИЕ
- А. Клеток в связи с нарушением обмена веществ  
 Б. Только паренхиматозных клеток  
**В. Клеток и тканей в живом организме**  
 Г. Клеток и тканей после смерти
13. ПРИЧИНАМИ НЕКРОЗА ЯВЛЯЮТСЯ
- А. Аллергические факторы  
 Б. Химические вещества  
 В. Расстройства кровообращения  
**Г. Все перечисленные**
14. НАЗОВИТЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ ВИД НЕКРОЗА
- А. Сосудистый  
 В. Аллергический  
 С. Травматический  
**D. Коагуляционный**
15. СУХОЙ НЕКРОЗ ИМЕЕТ ЦВЕТ
- А. **Бело-желтый**  
 В. Черный  
 С. Синюшный  
 D. Темно-коричневый  
 E. Темно-вишневый
16. ВЫДЕЛИТЕ НЕВЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ХАРАКТЕРИСТИКЕ ВЛАЖНОГО НЕКРОЗА
- А. **Черного цвета**  
 В. Часто развивается в головном мозге  
 С. Содержит много влаги  
 D. В исходе образуется киста  
 E. Нарушает функцию органа
17. ДЛЯ ГАНГРЕНЫ ТИПИЧЕН ЦВЕТ
- А. Желтый  
 В. Темно-вишневый  
 С. Бело-серый  
 D. Синюшный  
**E. Черный**
18. ВЫДЕЛИТЕ НЕВЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ХАРАКТЕРИСТИКЕ ГАНГРЕНЫ
- А. Вызывает нарушение функции  
 В. Соприкасается с внешней средой  
**С. В исходе образуется киста**  
 D. Часто развивается в кишечнике
19. ВЫДЕЛИТЕ НЕВЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ХАРАКТЕРИСТИКЕ СУХОГО НЕКРОЗА
- А. Бело-желтого цвета  
 В. Может быть сосудистый

- C. Развивается в почке, селезенке  
**D. Является всегда прямым некрозом**
20. МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ ВИД НЕКРОЗА ТИПИЧНЫЙ ДЛЯ МИОКАРДА
- A. Влажная гангрена  
**B. Сухой некроз**  
C. Сухая гангрена  
D. Влажный некроз

**2 уровень:**

1. Установите соответствие понятий патологии беременности и их определений
- 1) Гестоз
  - 2) Пузырный занос
  - 3) Внематочная беременность
  - 4) Самопроизвольный аборт
- a) Осложнение беременности, проявляющееся отёками повышенным давлением, эклампсией
  - b) Развитие плодного яйца вне полости матки
  - c) Разрастающиеся ворсины хориона, в виде пузырей, заполненных жидкостью
  - d) Прерывание беременности до достижения плодом жизнеспособного гестационного срока
- Ответ: 1) a; 2) c; 3) b; 4) d
2. Установите соответствие между изменениями, происходящими в женском организме при эклампсии и наиболее характерными для них признаками
- 1) Расстройства зрения
  - 2) Изменение селезёнки
  - 3) Размеры печени
  - 4) Состояние гепатоцитов
- a. Слепота
  - b. Кровоизлияние
  - c. Уменьшение размеров
  - d. Увеличение размеров
  - e. Некроз
- Ответ: 1) a; 2) b; 3) d; 4) e
3. Выбрать причины смерти больного острой ИБС
- 1) В ранний период
  - 2) В поздний период
- a) Тромбоэмболия
  - b) Кардиогенный шок
  - c) Асистолия
  - d) Разрыв сердца в области инфаркта или острой аневризмы
  - e) Фибрилляция желудочков
  - f) Острая сердечная недостаточность
- Ответ: 1) b; c; e; f 2) a; d

4. Выделите причины ишемического повреждения при инфаркте миокарда?

1. Первый (коронарогенный) тип
  2. Второй (некоронарогенный) тип
- a) Тромботическое
  - b) Эмболическое
  - c) Вазоспазм
  - d) Кровопотеря
  - e) Аритмия
  - f) Выраженная гипо- или гипертензия
- Ответ: 1. a; b; c. 2. d; e; f.

5. Соотнесите виды инфаркта миокарда по времени возникновения

- 1) Повторный инфаркт
  - 2) Рецидивирующий инфаркт
- a) Развивается спустя 12 недель после первичного
  - b) Развивается в течение 12 недель существования первичного
  - c) Развивается спустя 8 недель после первичного
  - d) Развивается в течение 8 недель после возникновения первичного
- Ответ: 1) d 2) c

**3 уровень:**

Задача 1. Больная 52 лет была доставлена в инфекционную клинику на 2-й неделе с момента появления диареи, повышения температуры тела до 40о С. Была выявлена экзантема, типичная для брюшного тифа. Диагноз подтверждён бактериологически.

Вопрос 1. Опишите макроскопические изменения кишечника с учётом локализации при классическом течении заболевания.

Ответ: 1) некроз пейеровых бляшек\* 2) острое продуктивное воспаление 3) кишечное кровотечение, перфорация язв (перитонит)

Вопрос 2. Уточните характер микроскопических изменений стенки кишки в эту стадию.

Ответ: 1) некроз пейеровых бляшек 2) острое продуктивное воспаление\* 3) кишечное кровотечение, перфорация язв (перитонит)

Вопрос 3. Перечислите возможные кишечные осложнения заболевания.

Ответ: 1) некроз пейеровых бляшек 2) острое продуктивное воспаление 3) кишечное кровотечение, перфорация язв (перитонит)\*

Задача 2. Больной брюшным тифом, подтверждённым бактериологическими исследованиями, погиб от внекишечного осложнения, связанного с поражением органов дыхания на 4-й неделе заболевания.

Вопрос 1. Назовите характерные проявления поражения органов дыхания.

Ответ: 1) пневмония\* 2) стадия чистых язв 3) восковидный некроз прямых мышц живота

Вопрос 2. Опишите макроскопические изменения кишечника в эту стадию.

Ответ: 1) пневмония 2) стадия чистых язв\* 3) восковидный некроз прямых мышц живота

Вопрос 3. Назовите вид поражения мышц (локализация, макроскопические изменения).

Ответ: 1) пневмония 2) стадия чистых язв 3) восковидный некроз прямых мышц живота\*

**Тестовые задания открытого типа:**

1. Дать определение **агранулоцитоза**

**Ответ:** резкое уменьшение количества нейтрофильных гранулоцитов (один из видов лейкоцитов) или их отсутствие в крови.

2. Добавьте пропущенное слово: \_\_\_\_\_ – редкий вид рака желудка, состоящий из атипических клеток железистого и плоского эпителия.

**Ответ:** Аденоканкроид

3. Добавьте пропущенное слово: \_\_\_\_\_ – злокачественная (эпителиальная) опухоль, состоящая из железистых эпителиальных клеток, входящих в состав большинства внутренних органов человеческого тела.

**Ответ:** Аденокарцинома

4. Дать определение **аденомы**.

**Ответ:** доброкачественная опухоль молочной, щитовидной и др. желез, а также желез слизистых оболочек, например, желудка

5. Добавьте пропущенное слово: \_\_\_\_\_ – антитело-направленный фермент пролекарственной терапии: развивающийся метод лечения рака.

**Ответ:** Адепт

6. Дать определение **амелобластома**.

**Ответ:** локальная злокачественная опухоль челюсти

7. Добавьте пропущенное слово: \_\_\_\_\_ – утрата клеткой ее нормальных характеристик или дифференцировки, которая может быть до такой степени сильной, что невозможно бывает даже установить происхождение клетки.

**Ответ:** Анаплазия

8. Дать определение **ангиома**.

**Ответ:** доброкачественная опухоль, развивающаяся из кровеносных и лимфатических сосудов.

9. Дать определение **андробластомы**

**Ответ:** опухоль яичника, состоящая из клеток Сертоли, клеток Лейдига или обоих видов этих клеток.

10. Добавьте пропущенное слово: \_\_\_\_\_ – состояние, характеризующееся уменьшением количества эритроцитов и (или) гемоглобина в крови.

**Ответ:** Анемия

**Примерные ситуационные задачи**

**Задача 1.** 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.

Задание:

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

### **Задача 2.**

В стационар поступила больная А., 63 лет, с диагнозом сахарный диабет II типа в фазе декомпенсации. При обследовании больной выявлены высокий уровень глюкозы в крови (до 20 ммоль/литр), не поддающийся коррекции, а также начинающаяся гангрена правой стопы. Кроме этого, у больной обнаружены камни в обеих почках с признаками хронического пиелонефрита. Течение болезни было неблагоприятным, гангрена осложнилась сепсисом, лечение которого оказалось неэффективным. Больная умерла, спустя 15 дней после госпитализации.

Заключительный клинический диагноз. Основное заболевание: сахарный диабет, тип II. Осложнения: гангрена правой стопы. Сепсис. Сопутствующее заболевание: хронический двусторонний калькулезный пиелонефрит в стадии обострения.

На вскрытии найдены следующие изменения. Женщина повышенного питания. Правая стопа серо-черного цвета с сильным неприятным запахом. В легких и печени найдены немногочисленные абсцессы размером до 1 см. Селезенка увеличена в размерах на разрезе дает обильный соскоб (септическая селезенка). Поджелудочная железа замещена жировой тканью, паренхима ее сохранена в виде узких тяжей и прослоек. В обеих лоханках коралловидные камни серого цвета. Ткань почек с рубцовыми западаниями, дряблая.

Задание:

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

### **Задача 3.**

Больной И., 71 года, поступил экстренно в кардиологический стационар с диагнозом острый инфаркт миокарда.

Через три дня после госпитализации у больного развились симптомы острого нарушения мозгового кровообращения с правосторонней гемиплегией. Лечение больного было неэффективным. Нарастали сердечная недостаточность, потеря сознания. Через 5 дней после госпитализации больной умер.

Заключительный клинический диагноз. Основное заболевание: острый трансмуральный инфаркт миокарда в передне-боковой стенке левого желудочка. Осложнения: нарушение кровообращения III ст., отек легких. Сопутствующее заболевание: острое нарушение мозгового кровообращения в левой гемисфере.

На вскрытии найдены следующие изменения. Выраженный атеросклероз крупных сосудов с изъязвлением бляшек. Коронарные сосуды сужены более чем на 75 % за счет кальцинированных бляшек. В передне-боковой стенке левого желудочка сердца имеется обширный участок серо-желтого цвета с красной полоской вокруг, распространяющийся на все слои стенки желудочка. Полости сердца резко расширены. Стенки его дряблые. Найдено острое венозное полнокровие в малом и большом кругах кровообращения, отек легких. Головной мозг с резко напряженными оболочками. Извилины и борозды сглажены. Вещество мозга отечное. Сосуды основания мозга с толстыми стенками и множеством желтых бляшек, суживающих их просвет. На разрезе в левом полушарии найден обширный участок серого цвета, рыхлой консистенции. В желчном пузыре обнаружен камень овальной формы, желто-коричневого цвета. Слизистая оболочка пузыря атрофирована.

Задание:

1. Сформулировать патологоанатомический диагноз с выделением основного заболевания (с учетом комбинированного 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»).

	<p><b>Примерный перечень практических навыков</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать макроскопические изменения в органах в аспекте нозологической и синдромальной специфичности (макроскопическая патологоанатомическая диагностика);</li> <li>- распознавать на светооптическом уровне патогномичные признаки общепатологических процессов, болезней и наиболее распространенных синдромов;</li> <li>- сопоставлять макро- и микроскопические изменения макромолекул (иммуногистохимия, гибридизация in situ) с клиническими и лабораторными проявлениями болезней и синдромов;</li> <li>- сопоставлять данные макро-, микроскопического, иммуногистохимического, молекулярно-биологического анализа, результаты клинического исследования и лабораторных характеристик;</li> <li>- сопоставлять картины прижизненной верификации структурных изменений в органах (компьютерная томография, ультразвуковое исследование) и макро-, микроскопические изменения в органах и тканях в аспекте заключительного диагноза и дифференциальной диагностики.</li> </ul>
<p><b>ОПК-5. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу</b></p>	<p><b>Примерные вопросы экзамену (с № 101 по № 133 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>101. Респираторно-синцитиальная инфекция. Аденовирусная инфекция. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.</li> <li>102. Дифтерия. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.</li> <li>103. Ложный и истинный круп. Этиология. Патологическая анатомия.</li> <li>104. Холера. Этиология. Патогенез. Основные морфологические проявления заболевания.</li> <li>105. Брюшной тиф. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.</li> <li>106. Сальмонеллез. Классификация. Патогенез. Патологическая анатомия.</li> <li>107. Менингококковая инфекция. Формы. Патогенез. Патологическая анатомия.</li> <li>108. Дизентерия (шигеллез). Этиология. Патогенез. Особенности поражения кишечника различными штаммами шигелл. Осложнения.</li> <li>109. Первичный туберкулез. Этиология. Факторы вирулентности микобактерии. Патогенез.</li> <li>110. Первичный туберкулез. Первичный туберкулезный комплекс, его локализация. Морфология. Исходы.</li> <li>111. Гематогенный туберкулез. Клинико-анатомические формы. Легочные и внелегочные поражения.</li> <li>112. Вторичный туберкулез. Классификация. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.</li> <li>113. Туберкулез и ВИЧ-инфекция.</li> <li>114. Синдром системного воспалительного ответа. Клинические признаки.</li> <li>115. Сепсис. Септикопиемия. Характер флоры. Патогенез. Патологическая анатомия.</li> <li>116. Сепсис. Септицемия. Характер флоры. Инфекционно-токсический шок. Патогенез. Патологическая анатомия.</li> <li>117. Сепсис. Инфекционный эндокардит. Патогенез. Патологическая анатомия.</li> <li>118. Патология реанимации и интенсивной терапии.</li> <li>119. Ятрогенные заболевания.</li> <li>120. Алкогольная болезнь.</li> <li>121. Детские инфекции: корь, скарлатина, полиомиелит.</li> <li>122. Клеточный и гуморальный иммунитет. Механизмы аллергии</li> <li>123. Механизмы иммунодефицитных состояний. Механизмы специфической и неспецифической защиты.</li> <li>124. Медиаторы гуморального и клеточного иммунитета. Иммуномодуляторы.</li> <li>125. Общее учение о патоморфозе. Патоморфоз туберкулеза, дифтерии, сыпного тифа.</li> <li>126. Пункционная биопсия в диагностике заболеваний. Пункционная биопсия в диагностике заболеваний печени, почек, других органов.</li> <li>127. Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний. Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний легких, желудочно-кишечного тракта.</li> <li>128. Нормативно-правовая база патологоанатомической службы. Структура патологоанатомической службы страны: ПАО, ЦПАО, ПАБ.</li> <li>129. Патологоанатомическая документация, правовые, инструктивные, регламентирующие документы. Клинико-анатомические конференции. Организация работы подкомиссий по изучению летальных исходов, лечебно-контрольных и клинико-экспертных комиссий.</li> <li>130. Пре- и перинатальная диагностика заболеваний: патология пренатального периода, перинатального периода. Патология последа.</li> <li>131. Патология беременности и родов: ранние и поздние токсикозы беременности.</li> <li>132. Невынашивание беременности. Трофобластические болезни.</li> <li>133. Патологическая анатомия основных стоматологических заболеваний. Воспалительные заболевания зубочелюстной системы и полости рта. Новообразования зубочелюстной системы и полости рта.</li> </ol>

**Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля  
(с № 101 по № 133 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))**

101. Респираторно-синцитиальная инфекция. Аденовирусная инфекция. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
102. Дифтерия. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
103. Ложный и истинный круп. Этиология. Патологическая анатомия.
104. Холера. Этиология. Патогенез. Основные морфологические проявления заболевания.
105. Брюшной тиф. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
106. Сальмонеллез. Классификация. Патогенез. Патологическая анатомия.
107. Менингококковая инфекция. Формы. Патогенез. Патологическая анатомия.
108. Дизентерия (шигеллез). Этиология. Патогенез. Особенности поражения кишечника различными штаммами шигелл. Осложнения.
109. Первичный туберкулез. Этиология. Факторы вирулентности микобактерии. Патогенез.
110. Первичный туберкулез. Первичный туберкулезный комплекс, его локализация. Морфология. Исходы.
111. Гематогенный туберкулез. Клинико-анатомические формы. Легочные и внелегочные поражения. 112. Вторичный туберкулез. Классификация. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
113. Туберкулез и ВИЧ-инфекция.
114. Синдром системного воспалительного ответа. Клинические признаки.
115. Сепсис. Септикопиемия. Характер флоры. Патогенез. Патологическая анатомия.
116. Сепсис. Септицемия. Характер флоры. Инфекционно-токсический шок. Патогенез. Патологическая анатомия.
117. Сепсис. Инфекционный эндокардит. Патогенез. Патологическая анатомия.
118. Патология реанимации и интенсивной терапии.
119. Ятрогенные заболевания.
120. Алкогольная болезнь.
121. Детские инфекции: корь, скарлатина, полиомиелит.
122. Клеточный и гуморальный иммунитет. Механизмы аллергии
123. Механизмы иммунодефицитных состояний. Механизмы специфической и неспецифической защиты.
124. Медиаторы гуморального и клеточного иммунитета. Иммуномодуляторы.
125. Общее учение о патоморфозе. Патоморфоз туберкулеза, дифтерии, сыпного тифа.
126. Пункционная биопсия в диагностике заболеваний. Пункционная биопсия в диагностике заболеваний печени, почек, других органов.
127. Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний. Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний легких, желудочно-кишечного тракта.
128. Нормативно-правовая база патологоанатомической службы. Структура патологоанатомической службы страны: ПАО, ЦПАО, ПАБ.
129. Патологоанатомическая документация, правовые, инструктивные, регламентирующие документы. Клинико-анатомические конференции. Организация работы подкомиссий по изучению летальных исходов, лечебно-контрольных и клинико-экспертных комиссий.
130. Пре- и перинатальная диагностика заболеваний: патология пренатального периода, перинатального периода. Патология последа.
131. Патология беременности и родов: ранние и поздние токсикозы беременности.
132. Невынашивание беременности. Трофобластические болезни.
133. Патологическая анатомия основных стоматологических заболеваний. Воспалительные заболевания зубочелюстной системы и полости рта. Новообразования зубочелюстной системы и полости рта.

**Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации  
(закрытого типа)**

**1 уровень:**

1. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ КОЛЛИКВАЦИОННОГО НЕКРОЗА
  - A. Селезенка
  - B. Головной мозг**
  - C. Почка
  - D. Миокард
  - E. Печень
2. ВЛАЖНАЯ ГАНГРЕНА ТИПИЧНА ДЛЯ
  - A. Кишечника**
  - B. Головного мозга
  - C. Почки

- D. Печени  
E. Миокарда
3. НЕПРЯМОЙ НЕКРОЗ ЧАСТО ВЫЗЫВАЕТСЯ
- A. Инфекцией  
B. Травматическими факторами  
C. Токсинами
- D. Прекращением притока крови**  
E. Химическими факторами
4. ВЫДЕЛИТЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО ВЛАЖНЫЙ НЕКРОЗ
- A. Творожистый некроз  
B. Фибриноидный некроз  
C. Ишемический инфаркт селезенки
- D. Ишемический инфаркт головного мозга**  
E. Восковидный некроз
5. ПРОЛЕЖЕНЬ- РАЗНОВИДНОСТЬ
- A. Инфаркта  
B. Влажного некроза  
**C. Гангрены**  
D. Изъязвления  
E. Сухого некроза
6. ПРИ НЕКРОЗЕ НАБЛЮДАЕТСЯ
- A. Вакуолизация цитоплазмы  
B. Исчезновение гликогена  
C. Вакуолизация ядра  
**D. Плазмолизис**  
E. Все перечисленное
7. ПРИ НЕКРОЗЕ НАБЛЮДАЕТСЯ
- A. Вакуолизация цитоплазмы  
**B. Кариолизис**  
C. Вакуолизация ядра  
D. Исчезновение гликогена  
E. Все перечисленное
8. ВЫБЕРИТЕ НЕВЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ХАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОЛЕЖНЯ
- A. Разновидность гангрены  
B. Развивается в тканях, подвергшихся давлению  
C. По патогенезу трофоневротический  
**D. В исходе типична петрификация**  
E. Развивается у тяжелых лежачих больных
9. ВОКРУГ ОЧАГА НЕКРОЗА УЖЕ ЧЕРЕЗ 2-3 ДНЯ ФОРМИРУЕТСЯ
- A. Отложение солей кальция  
B. Фиброзная капсула  
C. Костная ткань  
D. Грубоволокнистая соединительная ткань  
**E. Демаркационное воспаление**
10. НЕБЛАГОПРИЯТНЫЙ ИСХОД НЕКРОЗА
- A. Инкапсуляция  
**B. Гнойное расплавление**  
C. Организация  
D. Оссификация  
E. Петрификация
11. УЧАСТОК МЕРТВОЙ ТКАНИ, НЕ ПОДВЕРГАЮЩИЙСЯ АУТОЛИЗУ ИЛИ ИНОМУ ИСХОДУ – ЭТО
- A. Петрификат  
**B. Секвестр**  
C. Пролежень  
D. Рубец  
E. Инфаркт
12. ОСЛОЖНЕНИЕ НЕКРОЗА
- A. Рассасывание  
B. Организация  
C. Петрификация  
**D. Разрыв стенки полого органа**  
E. Инкапсуляция
13. ЦВЕТ НЕКРОТИЗИРОВАННЫХ ТКАНЕЙ ПРИ ГАНГРЕНЕ ОБУСЛОВЛЕН

- А. Меланином  
 В. Солянокислым гематином  
 С. Гемосидерином  
**D. Сернистым железом**  
 Е. Билирубином
14. ГАНГРЕНА МОЖЕТ РАЗВИТЬСЯ В  
 А. Почке  
 В. Миокарде  
 С. Головном мозге  
**D. Мягких тканях нижней конечности**  
 Е. Во всех перечисленных локализациях
15. ГАНГРЕНА МОЖЕТ РАЗВИТЬСЯ В  
 А. Почке  
 В. Миокарде  
**C. Легком**  
 D. Печени  
 Е. Головном мозге
16. ВОСПАЛИТЕЛЬНАЯ РЕАКЦИЯ СОПРОВОЖДАЕТ  
**A. Некроз**  
 В. Апоптоз  
 С. Пролиферацию  
 D. Вакуолизацию цитоплазмы  
 Е. Полнокровие
17. АПОПТОЗОМ НАЗЫВЕТСЯ  
 А. Гибель клеток в живом организме  
**B. Контролируемый процесс самоуничтожения клеток**  
 С. Гибель тканей после прекращения жизнедеятельности организма  
 D. Гибель паренхиматозных клеток
18. АПОПТОЗ ОБЫЧНО ЗАХВАТЫВАЕТ  
**A. Отдельные клетки**  
 В. Участки паренхимы органа  
 С. Часть органа  
 D. Целый орган
19. ПРИ СВЕТОВОЙ МИКРОСКОПИИ АПОПТОЗНЫЕ ТЕЛЬЦА ВЫГЛЯДЯТ КАК  
 А. Базофильные тельца с фрагментами ядра  
**B. Эозинофильные тельца с фрагментами ядра**  
 С. Вакуоли  
 D. Кристаллы холестерина  
 Е. Зернистые шары
20. ПРЕВРАЩЕНИЕ ХРОМАТИНА ПРИ АПОПТОЗЕ - ЭТО  
 А. Лизис  
 В. Дисперсия  
**C. Конденсация**  
 D. Гетерохромия
21. КОМПОНЕНТ АПОПТОЗНЫХ ТЕЛЕЦ  
 А. Ядро с ядрышком  
 В. Вакуоли с липидами  
 С. Гигантские митохондрии  
**D. Фрагменты цитоплазмы и ядра**  
 Е. Расширение цистерны эндоплазматической сети

**2 уровень:**

**Установить соответствие**

1. Клинико-морфологические формы

некроза:

- а) гангрена сухая,  
 б) гангрена влажная,  
 в) инфаркт,  
 г) секвестр.

Орган:

- 1) кишечник,  
 2) сердце,  
 3) кости  
 4) нижние конечности

Ответы: а) 4, б) 1, в) 2, г) 3

**Установить соответствие**

2. Клинико-морфологические формы

некроза:

- 1) пролежень,
- 2) секвестр.

Характеристика некроза:

- а) разновидность гангрены,
- б) часто локализуется в легких, головном мозге,
- в) часто сопровождается развитием свищей,
- г) имеет красный цвет.

Ответы: 1 - а, 2 - в

**Установить соответствие**

3. Нарушение кровенаполнения
- 1) артериальное полнокровие,
- 2) венозное полнокровие,

Характеристика:

- а) приток не изменен, отток увеличен,
- б) приток увеличен, отток не изменен,
- в) приток не изменен, отток уменьшен.

Ответы: 1 - б, 2 - в.

**Установить соответствие**

4. Вид тромба:

- 1) белый,
- 2) красный,
- 3) гиалиновый,
- 4) смешанный.

Локализация:

- а) капилляры,
- б) артерии,
- в) полость аневризмы,
- г) лимфатические сосуды,
- д) вены.

Ответы: 1 - б, 2 - д, 3 - а, 4 - в

**3 уровень:**

**Задача 1.** У больной 49 лет установлен диагноз холестатической формы вирусного гепатита.

Вопрос 1. Обозначьте процесс, происходящий во внутривенных желчных путях.

Ответ: 1) холангит (холангиолит)\* 2) гидропическая 3) печеночная

Вопрос 2. Укажите вид дистрофии, характерный для изменений гепатоцитов в центрах долек.

Ответ: 1) холангит (холангиолит) 2) гидропическая\* 3) печеночная

Вопрос 3. Каковы особенности механизма желтухи при данном варианте вирусного гепатита?

Ответ: 1) холангит (холангиолит) 2) гидропическая 3) печеночная\*

**Задача 2.** Больная престарелого возраста поступила в отделение кишечных инфекций с болями в животе, тенезмами. При первых признаках кишечных расстройств дома начала принимать высокие дозы антибиотиков. Бактериологическое исследование выделений из кишечника дало отрицательный результат. При ректороманоскопии выявлено: слизистая оболочка прямой кишки и нижнего отдела сигмы набухшая, гиперемирована, с точечными кровоизлияниями и язвенными дефектами на вершинах складок, форма язв разнообразна. На 5-е сутки пребывания в стационаре появились признаки парапроктита.

Вопрос 1. Объясните причину развития парапроктита

Ответ: 1) отторжение фибринозной пленки\* 2) перфорация язв 4) применение антибиотиков 2) язвенный колит

Вопрос 2. Предположите причину отрицательного результата бактериологического исследования.

Ответ: 1) отторжение фибринозной пленки 2) перфорация язв\* 3) применение антибиотиков 4) язвенный колит

**Тестовые задания открытого типа:**

1. Добавьте пропущенные слово(а): \_\_\_\_\_ – пониженное количество красных кровяных телец или низкое содержание гемоглобина в крови, приводящее к снижению подачи кислорода в ткани и органы.

Ответ: анемия

2. Добавьте пропущенные слово(а): \_\_\_\_\_ – боль или дискомфорт в груди в результате снижения кровоснабжения участка сердечной мышцы.

Ответ: стенокардия

3. Добавьте пропущенные слово(а): \_\_\_\_\_ – рентгеновское исследование, при котором вводится жидкий контраст с целью определения закупорки коронарных артерий.

Ответ: ангиография

4. Добавьте пропущенные слово(а): \_\_\_\_\_ – нерегулярное сердцебиение.

Ответ: аритмия

5. Добавьте пропущенные слово(а): \_\_\_\_\_ – меньшие по размеру верхние отделы сердца, заполняющие более крупные желудочки кровью.

Ответ: предсердия

6. Добавьте пропущенные слово(а): \_\_\_\_\_ – состояние, при котором сердечная мышца увеличивается в размерах, становится патологически толстой или жесткой.

Ответ: кардиомиопатия

7. Дайте определение сердечно-легочной реанимации (СЛР)

Ответ: процедура реанимации, которая подразумевает надавливание на грудную клетку для

поддержания сердечной деятельности и дыхание «рот в рот» для поддержания дыхательной функции легких.

8. Дайте определение холестерина  
 Ответ: воскообразное вещество, важное для многих функций организма, которое присутствует во многих продуктах питания.

9. Дайте определение хронической сердечной недостаточности  
 Ответ: длительная сердечная недостаточность, которая развивается медленно с течением времени, может постепенно ухудшаться и требует длительного лечения.

10. Дайте определение термину «врожденный»  
 Ответ: присутствующий с момента рождения, например, порок или заболевание.

11. Дайте определение застою  
 Ответ: избышек жидкости в определенной части тела.

**Примерные ситуационные задачи**

**Задача 1.**

Больная М., 38 лет, поступила в хирургическую клинику с симптомами острого холецистита. После осмотра хирургом ей проведена операция холецистэктомия. Через 2 дня у больной стал нарастать уровень билирубина в крови, появилась и интенсивно нарастала желтуха. При явлениях печеночной недостаточности больная скончалась через 4 дня.

Заключительный клинический диагноз. Основное заболевание: острый холецистит, леченный оперативно (холецистэктомия, дата). Осложнения: острый гепатит. Печеночная недостаточность.

На вскрытии найден тотальный инфаркт печени. На печеночную артерию наложена лигатура. При гистологическом исследовании желчного пузыря выявлена флегмона его стенки.

Задание:

1. Сформулировать патологоанатомический диагноз с учетом ятрогенной патологии.
2. Сопоставить клинический и патологоанатомический диагнозы.
3. Заполнить медицинское свидетельство о смерти.

**Задача 2.**

Больной П., 59 лет, длительное время страдал хроническим бронхитом с эмфиземой легких. Госпитализирован с симптомами выраженной одышки, отеками. Кроме этого, в анализах мочи выявлены высокий уровень белка и большое количество нейтрофильных лейкоцитов. Лечение неэффективно и через 6 дней больной умер при явлениях нарастающей легочно-сердечной недостаточности.

Заключительный клинический диагноз. Основное заболевание: хронический бронхит, эмфизема легких. Осложнения: легочное сердце, сердечная недостаточность III ст. Сопутствующее заболевание: хронический пиелонефрит.

На вскрытии найдены отеки нижних конечностей и мягких тканей, асцит, гидроторакс, гидроперикард, выраженные изменения в легких в виде резкого их вздутия с наличием большого количества буллезных пузырей. Стенка бронхов резко утолщена. При гистологическом исследовании все оболочки бронхов с картиной хронического воспаления и склероза. Многие бронхи, преимущественно мелкие, содержат слизисто-гнойный экссудат. Сердце резко увеличено в размерах (масса – 670 г.), толщина стенки правого желудочка достигает 1 см. Желудочковый индекс – 1 (в норме – 0,4-0,6). Печень значительно увеличена, на разрезе с «мускатным» рисунком. Почки дряблые, с единичными рубцовыми западаниями, лоханки и мочеточники с ярко-красной слизистой оболочкой. Мочевой пузырь содержит мутную мочу, слизистая его гиперемирована, а стенка значительно утолщена. Предстательная железа увеличена в размерах, выступает в просвет мочевого пузыря.

Задание:

1. Сформулировать патологоанатомический диагноз.
2. Сопоставить клинический и патологоанатомический диагнозы.
3. Заполнить медицинское свидетельство о смерти.

**Задача 3.** На вскрытии на задней стенке желудка по малой кривизне обнаружен дефект стенки диаметром 2 см с плотными краями, возвышающимися над поверхностью слизистой оболочки, дно его покрыто массами кофейного цвета. Такого же вида массы содержатся в полости желудка в объеме 500 мл. Дно дефекта упирается в поджелудочную железу и плотно с ней спаяно.

1. Какое заболевание желудка выявлено?
2. Перечислите его осложнения.
3. Объясните коричневый цвет содержимого желудка.
- 4.

	<p><b>Примерный перечень практических навыков</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- идентифицировать на материале биопсий предикторы и прекурсоры неопухолевой и опухолевой патологии человека;</li> <li>- организовать проведение патологоанатомического вскрытия в случае подозрения особо опасной инфекции или выявления социально-значимой инфекции;</li> <li>- взять материал и обеспечить транспортировку инфекционного материала с соблюдением правил стерилизации, температурного режима условий транспортировки;</li> <li>- оформить направление на бактериологическое, вирусологическое исследование, ПЦР диагностику и др.;</li> <li>- оформить статистический документ государственного образца (медицинское свидетельство о смерти);</li> <li>- мониторировать, суммировать и представлять данные об основных показателях заболеваемости и смертности;</li> <li>- интерпретировать результаты основных методов лабораторной и функциональной диагностики для выявления патологических процессов и заболеваний;</li> <li>- уметь объяснить патогенез основных клинических проявлений актуальных патологических процессов и заболеваний.</li> </ul>
<p><b>ПК-2. Способен проводить изучение биопсийного (операционного) материала, интерпретировать и анализировать его результаты</b></p>	<p><b>Примерные вопросы к экзамену (с № 1 по № 30 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цели и задачи патологической анатомии. Методы исследования в патологической анатомии.</li> <li>2. Дистрофия. Классификация дистрофий. Патологические изменения в клетке, вызванные гипоксией. Исходы.</li> <li>3. Патология клетки. Механизм появления жира в клетке.</li> <li>4. Обмен билирубина в норме. Желтухи, виды, патогенез.</li> <li>5. Нарушения обмена кальция. Патологическое обызвествление.</li> <li>6. Гемоглобинные пигменты. Причины и условия их образования.</li> <li>7. Обмен железа в организме. Гемосидероз, его виды, клиническое значение.</li> <li>8. Нарушение обмена экзогенного и эндогенного железа. Гемосидероз, гемохроматоз.</li> <li>9. Амилоидоз. Классификация. Химический состав амилоида. Способы его выявления.</li> <li>10. Вторичный амилоидоз. Причины. Поражение почек, клинико-анатомические стадии.</li> <li>11. Некроз. Причины. Клинико-анатомические варианты. Апоптоз, его значение.</li> <li>12. Эмболии. Виды и следствия эмболий. Тромбоэмболия легочной артерии.</li> <li>13. Тромбоз. Определение. Условия, предрасполагающие к тромбообразованию. Строение тромбов, их морфология.</li> <li>14. Тромбоз. Причины. Исходы.</li> <li>15. Ишемия. Причины и следствия.</li> <li>16. Особенности образования и структуры тромбов в различных отделах сосудистого русла. ДВС. Причины. Стадии.</li> <li>17. Инфаркты. Причины и условия образования инфарктов. Виды инфарктов. Исходы.</li> <li>18. Кровотечения и кровоизлияния. Причины, механизм, следствия.</li> <li>19. Причины и механизм развития острого и хронического венозного полнокровия в большом круге кровообращения.</li> <li>20. Причины и механизм развития острого и хронического венозного полнокровия в малом круге кровообращения.</li> <li>21. Регенераторные особенности различных тканей. Понятие о лабильных, устойчивых и стабильных клетках.</li> <li>22. Регенерация, ее формы.</li> <li>23. Регенераторные особенности различных тканей. Полная и неполная регенерация.</li> <li>24. Регенерация эпителия. Заживление ран.</li> <li>25. Регенерация соединительной, костной тканей, сосудов.</li> <li>26. Атрофия, ее морфологические проявления. Виды атрофии в связи с причинами возникновения.</li> <li>27. Гипертрофия и гиперплазия. Формы гипертрофии.</li> <li>28. Морфологическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей.</li> <li>29. Свойства злокачественных опухолей. Их влияние на организм.</li> <li>30. Рак. Гистологические формы.</li> </ol> <p><b>Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля (с № 1 по № 30 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цели и задачи патологической анатомии. Методы исследования в патологической анатомии.</li> <li>2. Дистрофия. Классификация дистрофий. Патологические изменения в клетке, вызванные гипоксией. Исходы.</li> <li>3. Патология клетки. Механизм появления жира в клетке.</li> <li>4. Обмен билирубина в норме. Желтухи, виды, патогенез.</li> </ol>

5. Нарушения обмена кальция. Патологическое обызвествление.
6. Гемоглобинные пигменты. Причины и условия их образования.
7. Обмен железа в организме. Гемосидероз, его виды, клиническое значение.
8. Нарушение обмена экзогенного и эндогенного железа. Гемосидероз, гемохроматоз.
9. Амилоидоз. Классификация. Химический состав амилоида. Способы его выявления.
10. Вторичный амилоидоз. Причины. Поражение почек, клинико-анатомические стадии.
11. Некроз. Причины. Клинико-анатомические варианты. Апоптоз, его значение.
12. Эмболии. Виды и следствия эмболий. Тромбоэмболия легочной артерии.
13. Тромбоз. Определение. Условия, предрасполагающие к тромбообразованию. Строение тромбов, их морфология.
14. Тромбоз. Причины. Исходы.
15. Ишемия. Причины и следствия.
16. Особенности образования и структуры тромбов в различных отделах сосудистого русла. ДВС. Причины. Стадии.
17. Инфаркты. Причины и условия образования инфарктов. Виды инфарктов. Исходы.
18. Кровотечения и кровоизлияния. Причины, механизм, следствия.
19. Причины и механизм развития острого и хронического венозного полнокровия в большом круге кровообращения.
20. Причины и механизм развития острого и хронического венозного полнокровия в малом круге кровообращения.
21. Регенераторные особенности различных тканей. Понятие о лабильных, устойчивых и стабильных клетках.
22. Регенерация, ее формы.
23. Регенераторные особенности различных тканей. Полная и неполная регенерация.
24. Регенерация эпителия. Заживление ран.
25. Регенерация соединительной, костной тканей, сосудов.
26. Атрофия, ее морфологические проявления. Виды атрофии в связи с причинами возникновения.
27. Гипертрофия и гиперплазия. Формы гипертрофии.
28. Морфологическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей.
29. Свойства злокачественных опухолей. Их влияние на организм.
30. Рак. Гистологические формы.

***Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации (закрытого типа)***

***1 уровень:***

1. АМИЛОИД- БЕЛОК, КОТОРЫЙ ОТКЛАДЫВАЕТСЯ
  1. В клетках
  2. В ядрах клеток
  3. **Между клетками**
  4. В очаге некроза
  5. В очаге обызвествления
2. В ГИСТОЛОГИЧЕСКОМ ПРЕПАРАТЕ АМИЛОИД ВЫЯВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ ОКРАСКИ
  1. Гематоксилином и эозином
  2. **Конго- рот**
  3. Судан 3
  4. По Ван- Гизону
  5. Толуидиновым синим
3. АМИЛОИД МОЖЕТ ОСЛОЖНЯТЬ ТЕЧЕНИЕ
  1. **Бронхоэктатической болезни**
  2. Гипертонической болезни
  3. Атеросклероза
  4. Острой пневмонии
  5. Острой дизентерии
4. ПРИ АМИЛОИДОЗЕ ПОЧКА ИМЕЕТ ВИД
  1. Большой пестрой
  2. **Большой белой**
  3. Первично- сморщенной
  4. Мелкобугристой
  5. Крупнодольчатой
5. ВТОРИЧНЫЙ АМИЛОИДОЗ МОЖЕТ ОСЛОЖНЯТЬ ТЕЧЕНИЕ
  1. **Туберкулеза**
  2. Сахарного диабета

3. Гипертонической болезни
4. Атеросклероза
5. Гепатита
6. АМИЛОИДОЗ, РАЗВИВАЮЩИЙСЯ НА ФОНЕ ПРЕДШЕСТВУЮЩЕГО ЗАБОЛЕВАНИЯ, НАЗЫВАЕТСЯ
  1. Первичный
  2. **Вторичный**
  3. Старческий
  4. Наследственный
  5. Семейный
7. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ПРИЧИНА СМЕРТИ ПРИ ВТОРИЧНОМ АМИЛОИДОЗЕ
  1. Хроническая сердечная недостаточность
  2. Острая сердечная недостаточность
  3. **Хроническая почечная недостаточность**
  4. Острая почечная недостаточность
  5. Острая надпочечниковая недостаточность
8. ТИПИЧНЫМ ДЛЯ ВНЕШНЕГО ВИДА ОРГАНОВ ПРИ АМИЛОИДОЗЕ ЯВЛЯЕТСЯ
  1. Очень дряблая консистенция
  2. **Очень плотная консистенция**
  3. Пестрый вид на разрыве
  4. Бугристая поверхность
  5. Западающие рубцы
9. ТИПИЧНЫМ ДЛЯ ВНЕШНЕГО ВИДА ОРГАНОВ ПРИ АМИЛОИДОЗЕ ЯВЛЯЕТСЯ
  1. Дряблая консистенция
  2. Пестрый вид на разрыве
  3. **Сальный вид на разрыве**
  4. Крупнобугристая поверхность
  5. Мелкобугристая поверхность
10. В ПОЧКЕ АМИЛОИД ОТКЛАДЫВАЕТСЯ В
  1. **Почечном клубочке**
  2. Эпителии извитых канальцев
  3. Эпителии прямых канальцев
  4. Фиброзной капсуле
  5. Во всем перечисленном
11. ОБЩЕЕ ОЖИРЕНИЕ СПОСОБСТВУЕТ РАЗВИТИЮ
  1. Бурой атрофии сердца
  2. Миокардита
  3. **Ишемической болезни сердца**
  4. Острого панкреатита
  5. Зобной болезни
12. ПРИ ОБЩЕМ ОЖИРЕНИИ В СЕРДЦЕ НАБЛЮДАЕТСЯ
  1. Появление липидов в цитоплазме миоцитов
  2. **Появление прослоек жировой ткани в миокарде**
  3. Появление прослоек фиброзной ткани в миокарде
  4. Отложение извести
  5. Очаги некроза миоцитов
13. ДЛЯ ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКОГО ВАРИАНТА ОЖИРЕНИЯ ХАРАКТЕРНО
  1. Имеет доброкачественное значение
  2. **Количество адипоцитов увеличено**
  3. Адипоциты соде содержат избыточное количество триглицеридов
  4. Сочетается с метаболическими изменениями
  5. Все перечисленное верно
14. ДЛЯ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОГО ВАРИАНТА ОЖИРЕНИЯ ХАРАКТЕРНО
  1. Имеет злокачественное течение
  2. Количество адипоцитов увеличено
  3. **Функция адипоцитов не нарушена**
  4. Нет метаболических нарушений
  5. Все перечисленное верно
15. КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРОЦЕССОВ МОЖЕТ БЫТЬ ОБРАТИМЫМ
  1. Апоптоз
  2. Гиалиноз
  3. Амилоидоз
  4. **Мукоидное набухание**

5. Фибриноидное набухание
16. ГИАЛИНОЗ КЛАПАНОВ СЕРДЦА ТИПИЧЕН ДЛЯ
1. Врожденного порока сердца
  2. **Ревматизма**
  3. Гипертонической болезни
  4. Туберкулеза
  5. Сифилиса
17. ГИАЛИНОВЫМ ИЗМЕНЕНИЯМ ПОДВЕРГАЮТСЯ
1. Петрификаты
  2. Массы амилоида
  3. **Соединительная ткань**
  4. Костная ткань
  5. Хрящевая ткань
18. ПРИ ПОМОЩИ КАКОЙ ОКРАСКИ МОЖНО ВЫЯВИТЬ МУКОИДНОЕ НАБУХАНИЕ
1. Реакций Перлса
  2. **Толудиновым синим**
  3. Кармином Беста
  4. Суданом III
  5. Конго красным
19. КАКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ РАЗВИВАЮТСЯ В СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ ПРИ ФИБРИНОИДНОМ НАБУХАНИИ
1. Отек
  2. Воспаление
  3. **Распад волокон соединительной ткани**
  4. Накопление жировых веществ
  5. Уплотнение основного вещества
20. УКАЖИТЕ ЛОКАЛИЗАЦИЮ АМИЛОИДА В САГОВОЙ СЕЛЕЗЕНКЕ
1. В красной пульпе
  2. В трабекулах
  3. В капсуле
  4. **В белой пульпе**
  5. В адвентиции сосудов

**2 уровень:**

**Установить соответствие**

- |                                |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Образование:                | Признак:                             |
| 1) тромба,                     | а) тусклая поверхность,              |
| 2) посмертного свертка крови.- | б) гладкая поверхность,              |
|                                | в) прикреплен к стенке сосуда,       |
|                                | г) лежит свободно в просвете сосуда, |
|                                | д) плотный, хрупкий.                 |

Ответы: 1 – а, в, д; 2 – б, г.

2. Признак воспаления:

Причина:

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1) rubor (краснота),   | а) выход жидкости из просвета сосудов в ткани, |
| 2) dolor (боль),       | б) вазодилатация,                              |
| 3) calor (жар),        | в) воспалительная гиперемия,                   |
| 4) tumor (припухлость) | г) раздражение нервных окончаний               |

Ответы: 1) в; 2) г; 3) б; 4) а

3. Клетки:

Способность к пролиферации:

- |                    |                |
|--------------------|----------------|
| 1) эпидермиса,     | а) лабильные,  |
| 2) кардиомиоциты,  | б) стабильные, |
| 3) костного мозга, |                |
| 4) нейроны,        |                |
| 5) гепатоциты,     |                |
| 6) фибробласты.    |                |

Ответы: 1) а; 2) б; 3) а; 4) б; 5) а; 6) а.

**3 уровень:**

31. Мужчина, 52 лет, поступил в гастроэнтерологическое отделение многопрофильной больницы с жалобами на чувство дискомфорта в эпигастральной области, снижение аппетита, периодически возникающие диспепсические расстройства: изжогу, отрыжку воздухом, тошноту. Больному

проведено гастрофиброскопическое исследование желудка с гастробиопсией. При гистологическом исследовании материала из антрального отдела желудка: атрофия и перестройка желез по кишечному типу, метаплазия покровно-ямочного эпителия, изменения эпителиоцитов с признаками слабой и умеренной дисплазии, гиперплазия лимфоидных фолликулов, выраженная лимфоидно-плазмодитарная инфильтрация собственной пластинки и фиброз стромы. Заключение врача-патологоанатома: хронический атрофический гастрит с толстокишечной метаплазией эпителия желез, гастральная интраэпителиальная неоплазия низкой и умеренной степени выраженности.

*Вопросы:*

1. Какой материал поступил в гистологическую лабораторию?

- а) операционный;
- б) соскоб;
- в) материал аспирационной биопсии;
- г) материал инцизионной биопсии;
- д) материал прицельной эндоскопической биопсии.

2. Оцените характер ответа врача-патологоанатома:

- а) установлен окончательный диагноз;
- б) ориентировочный ответ;
- в) дан описательный ответ.

3. Какие общепатологические процессы, упомянутые в микроскопическом описании и заключении врача-патологоанатома, относят к предопухолевым?

- а) кишечная метаплазия;
- б) гиперплазия;
- в) интраэпителиальная неоплазия;
- г) дисплазия;
- д) атрофия.

**Ответ:** 1) д; 2) а; 3) в, г.

2. Мужчина, 52-х лет, поступил в гастроэнтерологическое отделение многопрофильной больницы с жалобами на диспепсические расстройства, слабость, похудание. При обследовании больного выявлена железодефицитная анемия и скрытая кровь в кале. Больному проведена гастрофиброскопия с биопсией. На гистологическое исследование направлены кусочки слизистой оболочки антрального отдела желудка. При гистологическом исследовании: скопление эпителиоцитов с эозинофильной цитоплазмой и небольшим ядром, сдвинутым на периферию (перстневидные клетки). Заключение врача-патологоанатома: перстневидно-клеточный рак.

*Вопросы:*

1. Какой материал поступил в гистологическую лабораторию?

- а) операционный;
- б) материал пункционной биопсии;
- в) материал аспирационной биопсии;
- г) материал инцизионной биопсии;
- д) материал прицельной эндоскопической биопсии.

2. Оцените характер ответа врача-патологоанатома:

- а) дан описательный ответ;
- б) установлено основное заболевание;
- в) установлено осложнение основного заболевания;
- г) ориентировочный диагноз;
- д) установлено фоновое заболевание.

3. Какую дополнительную гистологическую окраску необходимо применить для уточнения диагноза?

- а) альциановый синий;
- б) конго рот;
- в) судан III;
- г) азокармин.

4. Разновидностью какой опухоли является перстневидно-клеточный рак?

- а) слизистый рак;
- б) солидный рак;
- в) скирр;
- г) мелкоклеточный рак.

**Ответ:** 1) д; 2) б; 3) а; 4) а.

**Тестовые задания открытого типа:**

1. Добавьте пропущенные слово(а): \_\_\_\_\_ – склеивание (слипание) тромбоцитов, приводящее к образованию тромба.

Ответ: адгезия

2. Добавьте пропущенные слово(а): \_\_\_\_\_ – рентгенологический метод, позволяющий получить

	<p>изображение просвета сосудов. Предполагает введение в артерию рентгеноконтрастного вещества.          Ответ: ангиография</p> <p>3. Добавьте пропущенные слово(а): _____ – нерегулярные сокращения сердца, которые повышают риск развития инсульта.          Ответ: аритмии</p> <p>4. Добавьте пропущенные слово(а): _____ – образование жировых бляшек в стенке артерий, вызывающее их утолщение и уплотнение.          Ответ: атеросклероз</p> <p>5. Добавьте пропущенные слово(а): _____ – процесс, который характеризуется образованием тромба в артерии в результате разрыва или повреждения атеросклеротической бляшки. При блокаде сосудов, кровоснабжающих сердце или головной мозг, могут развиваться сердечный приступ или инсульт.          Ответ: атеротромбоз</p> <p>6. Дайте определение атеротромботическому инсульту          Ответ: атеротромбоз сосуда головного мозга</p> <p>7. Дайте определение геморрагическому инсульту          Ответ: инсульт, развивающийся в результате разрыва сосуда головного мозга и кровоизлияния в его ткань.</p> <p>8. Дайте определение доплеровскому методу          Ответ: ультразвуковой метод, позволяющий получить изображение внутренних органов и сосудов.</p> <p>9. Дайте определение перемежающейся хромоте          Ответ: симптом поражения периферических артерий. Боль или дискомфорт в ногах, появляющиеся при ходьбе и проходящие в покое. Связаны с ишемией</p> <p>10. Дайте определение поражению периферических артерий          Ответ: атеротромбоз артерий нижних конечностей, который иногда вызывает появление болей в голених или бедрах.</p>
	<p><b>Примерные ситуационные задачи</b></p> <p><b>Задача 1.</b> Для гистологического исследования прислан кусочек ткани, взятый из края длительно не заживающей язвы левой стопы. При микроскопии обнаружено разрастание полиморфных атипичных клеток в виде гнезд и розеток, в цитоплазме которых определяется черно-бурый пигмент, иммуногистохимически идентифицированный как меланин. Встречается много митозов и очагов некроза. Ваш диагноз? Что могло предшествовать развитию описанного процесса?</p> <p><b>Задача 2.</b> На вскрытии сердце весом 800 г, толщина миокарда левого желудочка – 2,3 см., правого – 1 см, почки уменьшены в размерах, плотные с равномерно мелкозернистой поверхностью. В проекции подкорковых ядер головного мозга полость 1 см в диаметре, стенки её ржавого цвета. Назовите изменения сердца, почек, головного мозга? Объясните ржавый цвет полости в мозге? Для какого заболевания характерны найденные изменения?</p> <p><b>Задача 3.</b> У больной, страдавшей приступообразными болями в суставах рук и ног, при обследовании обнаружена гиперурикемия и гиперурикурия. Проведена биопсия сустава. Каким заболеванием страдает больная? Ожидаемые морфологические изменения в биоптате суставов? Какой ещё орган часто поражается при этом заболевании?</p>
	<p><b>Примерный перечень практических навыков</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь формулировать принципы этиотропной, патогенетической, симптоматической терапии актуальных патологических процессов и заболеваний;</li> <li>- сопоставлять заключения клинического и патологоанатомического диагноза с целью выявления дефектов диагностики, конструкции диагноза и дефектов кодирования заболевания в соответствии с принципами МКБ;</li> <li>- оценить клиническую информацию об исследуемых объектах;</li> <li>- провести осмотр и вскрытие трупа, визуально оценить и точно описать изменения в органах и тканях трупа;</li> <li>- провести вскрытие умерших новорожденных, а также мертворожденных и маловесных плодов;</li> <li>- провести вскрытие умерших от карантинных и особо опасных инфекций с учетом особенностей подготовки помещений, оборудования, одежды, дезинфекционных средств, забора материала;</li> <li>- описать макроскопические изменения органов (макроскопическая диагностика).</li> </ul>
<p><b>ПК-3. Сособен проводить</b></p>	<p><b>Примерные вопросы к экзамену</b>          (с № 31 по № 60 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <p>31. Мезенхимальные опухоли. Гистологические формы доброкачественных и злокачественных опухолей. Пути метастазирования.</p>

<p><b>патолого-анатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты</b></p>	<p>32. Доброкачественные и злокачественные опухоли из пигментобразующей ткани. Пути метастазирования.</p> <p>33. Виды атипизма в опухолях.</p> <p>34. Рак легкого. Клинико-анатомические и гистологические формы. Пути метастазирования. Осложнения.</p> <p>35. Предраковые состояния и рак шейки и тела матки.</p> <p>36. Рак желудка. Клинико-анатомические варианты. Гистологические формы. Пути метастазирования. Осложнения.</p> <p>37. Предраковые состояния и рак молочной железы. Клинико-анатомические формы.</p> <p>38. Острые лейкозы. Формы. Патогенез. Патологическая анатомия. Причины смерти.</p> <p>39. Хронические лимфо- и миелолейкозы. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.</p> <p>40. Лимфогранулематоз. Классификация.</p> <p>41. Неходжкинские лимфомы. Классификация.</p> <p>42. Доброкачественные и злокачественные опухоли из мышечной и нервной ткани. Пути метастазирования.</p> <p>43. Острое экссудативное воспаление. Варианты. Исходы.</p> <p>44. Острое воспаление. Роль местных и мигрирующих клеток в воспалительной реакции. Медиаторы воспаления. Клинические проявления воспаления.</p> <p>45. Воспаление. Определение. Сосудистые, клеточные и тканевые изменения при остром воспалении. Стадии воспаления.</p> <p>46. Хроническое воспаление. Причины. Виды. Клеточный состав хронического воспаления.</p> <p>47. Хроническое гранулематозное воспаление. Особенности формирования паразитарной и силикотической гранулем.</p> <p>48. Хроническое гранулематозное воспаление. Особенности формирования туберкулезной и сифилитической гранулем.</p> <p>49. ГНТ. Анафилактические реакции.</p> <p>50. ГНТ. Реакции цитотоксического типа.</p> <p>51. ГНТ. Иммунокомплексные реакции.</p> <p>52. ГЗТ. Особенности формирования и структура туберкулезной гранулемы. Реакция Манту.</p> <p>53. Морфологические изменения в лимфатических узлах при антигенной стимуляции.</p> <p>54. Атеросклероз. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения атеросклероза аорты.</p> <p>55. Атеросклероз. Изменения в головном мозге, кишечнике, нижних конечностях.</p> <p>56. Атеросклероз венечных артерий. Морфологические и клинические проявления.</p> <p>57. ИБС. Патогенез. Формы.</p> <p>58. Инфаркт миокарда. Патологическая анатомия. Осложнения.</p> <p>59. ИБС. Стенокардия, инфаркт миокарда. Осложнения.</p> <p>60. Эссенциальная артериальная гипертензия. Системы регуляции артериального давления.</p> <p><b>Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля (с № 31 по № 60 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</b></p> <p>31. Мезенхимальные опухоли. Гистологические формы доброкачественных и злокачественных опухолей. Пути метастазирования.</p> <p>32. Доброкачественные и злокачественные опухоли из пигментобразующей ткани. Пути метастазирования.</p> <p>33. Виды атипизма в опухолях.</p> <p>34. Рак легкого. Клинико-анатомические и гистологические формы. Пути метастазирования. Осложнения.</p> <p>35. Предраковые состояния и рак шейки и тела матки.</p> <p>36. Рак желудка. Клинико-анатомические варианты. Гистологические формы. Пути метастазирования. Осложнения.</p> <p>37. Предраковые состояния и рак молочной железы. Клинико-анатомические формы.</p> <p>38. Острые лейкозы. Формы. Патогенез. Патологическая анатомия. Причины смерти.</p> <p>39. Хронические лимфо- и миелолейкозы. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.</p> <p>40. Лимфогранулематоз. Классификация.</p> <p>41. Неходжкинские лимфомы. Классификация.</p> <p>42. Доброкачественные и злокачественные опухоли из мышечной и нервной ткани. Пути метастазирования.</p> <p>43. Острое экссудативное воспаление. Варианты. Исходы.</p> <p>44. Острое воспаление. Роль местных и мигрирующих клеток в воспалительной реакции. Медиаторы воспаления. Клинические проявления воспаления.</p> <p>45. Воспаление. Определение. Сосудистые, клеточные и тканевые изменения при остром воспалении. Стадии воспаления.</p> <p>46. Хроническое воспаление. Причины. Виды. Клеточный состав хронического воспаления.</p>
--	---

47. Хроническое гранулематозное воспаление. Особенности формирования паразитарной и силикотической гранулем.
48. Хроническое гранулематозное воспаление. Особенности формирования туберкулезной и сифилитической гранулем.
49. ГНТ. Анафилактические реакции.
50. ГНТ. Реакции цитотоксического типа.
51. ГНТ. Иммунокомплексные реакции.
52. ГЗТ. Особенности формирования и структура туберкулезной гранулемы. Реакция Манту.
53. Морфологические изменения в лимфатических узлах при антигенной стимуляции.
54. Атеросклероз. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения атеросклероза аорты.
55. Атеросклероз. Изменения в головном мозге, кишечнике, нижних конечностях.
56. Атеросклероз венечных артерий. Морфологические и клинические проявления.
57. ИБС. Патогенез. Формы.
58. Инфаркт миокарда. Патологическая анатомия. Осложнения.
59. ИБС. Стенокардия, инфаркт миокарда. Осложнения.
60. Эссенциальная артериальная гипертензия. Системы регуляции артериального давления.

**Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации (закрытого типа)**

**1 уровень:**

1. ПИГМЕНТЫ – ЭТО ВЕЩЕСТВО
1. **Имеющее окраску**
2. Способные воспринимать красители
3. Белковой природы
4. Растворимые в липидах
2. К ЭНДОГЕННЫМ ПИГМЕНТАМ НЕЛЬЗЯ ОТНЕСТИ
1. Меланин
2. Липофусцин
3. Гемосидерин
4. Билирубин
5. **Сернистое железо**
3. ВЕРНЫМ В ОТНОШЕНИИ ГЕМОСИДЕРИНА ЯВЛЯЕТСЯ
1. Экзогенный пигмент
2. **Производное гемоглобина**
1. Местный процесс
3. Нет гиперкальцемии Черного цвета
4. В норме не встречается
5. Не содержит железа
4. ТИПИЧНЫМ ДЛЯ БУРОЙ ИНДУРАЦИИ ЛЕГКИХ ЯВЛЯЕТСЯ
1. Легкие темно- вишневого цвета
2. **Плотной консистенции**
3. Просвет бронхов расширен
4. Просвет альвеол расширен
5. Пример общего гемосидероза
5. ВЕРНЫМ В ОТНОШЕНИИ БИЛИРУБИНА ЯВЛЯЕТСЯ
1. **Пигмент желчи**
2. В крови в норме не выявляется
3. Содержит железо
4. Производное меланина
5. Липидогенный пигмент
6. РЕАКЦИЯ ПЕРЛСА ВЫЯВЛЯЕТ
- Гемосидерин**
- Билирубин
- Порфирин
- Меланин
7. ПРИ КАХЕКСИИ В ПЕЧЕНИ ОТКЛАДЫВАЕТСЯ
1. Гемосидерин
2. Билирубин
3. Меланин
4. **Липофусцин**
5. Ферритин
8. К НАРУШЕНИЮ ОБМЕНА МЕЛАНИНА ОТНОСИТСЯ
1. **Витилиго**

	<p>2. Лейкоплакия</p> <p>3. Гемохроматоз</p> <p>4. Желтуха</p> <p>5. Синдром Жильбера</p> <p>9. ПОДАГРА – ЭТО НАРУШЕНИЕ ОБМЕНА</p> <p>1. Липидов</p> <p>2. <b>Нуклеопротеидов</b></p> <p>3. Аминокислот</p> <p>4. Пигментов</p> <p>5. Кальция</p> <p>10. К ДИСТРОФИЧЕСКОМУ ОБЫЗВЕЩЕНИЮ ОТНОСИТСЯ</p> <p>1. Соли кальция в неизменной слизистой оболочке желудка</p> <p>2. Известковые метастазы в почках</p> <p>3. <b>Петрификация некроза</b></p> <p>4. Соли кальция в неизменных легких</p> <p>5. Соли кальция в миокарде при гиперкальцемии</p> <p>11. ВИД ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ОБЫЗВЕЩЕНИЯ</p> <p>1. Обменное</p> <p>2. Очаговое</p> <p>3. Диффузное</p> <p>4. <b>Дистрофическое</b></p> <p>5. Идиопатическое</p> <p>12. НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ВЕРНЫМ В ХАРАКТЕРИСТИКЕ ДИСТРОФИЧЕСКОГО ОБЫЗВЕЩЕНИЯ</p> <p>1.Известь откладывается в патологически измененные органы</p> <p>2.Нет нарушений функций органа</p> <p>3.<b>Может быть при избыточном введении витамина Д</b></p> <p>13. ПРИМЕР ДИСТРОФИЧЕСКОГО ОБЫЗВЕЩЕНИЯ- ОТЛОЖЕНИЕ СОЛЕЙ КАЛЬЦИЯ</p> <p>В</p> <p>1. Слизистой оболочке желудка при гиперкальцемии</p> <p>2. <b>Клапанах сердца при ревматизме</b></p> <p>3. Миокарде при гиперкальцемии</p> <p>4. Неизмененных почках</p> <p>5. Неизмененных легких</p> <p>14. ПЕТРИФИКАТЫ В ИСХОДЕ КАЗЕОЗНОГО НЕКРОЗА НАБЛЮДАЮТСЯ ПРИ</p> <p>1. Ревматизме</p> <p>2. <b>Туберкулезе</b></p> <p>3. Атеросклерозе</p> <p>4. Гипертонической болезни</p> <p>5. Дизентерии</p> <p>15. БОЛЬНОЙ ДЛИТЕЛЬНО СТРАДАЛ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ С ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ГОЛОВНОГО МОЗГА И ПОЧЕК. УМЕР ПРИ ЯВЛЕНИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ. НА ВСКРЫТИИ ОБНАРУЖЕНЫ МАЛЕНЬКИЕ ПЛОТНЫЕ ПОЧКИ С МЕЛКОЗЕРНИСТОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ. ВСЕ ПОЛОЖЕНИЯ ВЕРНЫ В ОТНОШЕНИИ ПРИВЕДЕННОЙ СИТУАЦИИ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ</p> <p>1. Артериолосклеротический нефросклероз</p> <p>2. Первично - сморщенные почки</p> <p>3. В артериолах почки и головного мозга- гиалиноз</p> <p>4. <b>Изменения артериол и мелких артерий развились в следствии фибриноидного некроза</b></p> <p>5. Клубочки почки гиалинизированы, некоторые из них гипертрофированы</p> <p>16. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО ГЕМОХРОМАТОЗА</p> <p>1. Избирательное накопление меди в звездчатых ретикулоэндотелиоцитах, приводящее к циррозу</p> <p>2. Избирательное накопление меди в гепатоцитах, приводящее к циррозу</p> <p>3. Кольца Кайзера - Флейшера</p> <p>4. <b>Уменьшение процента насыщения плазменного трансферрина</b></p> <p>5. Увеличение риска развития цирроза печени и гепатоцеллюлярного рака</p> <p>17. КОНЬЮГИРОВАННАЯ ГИПЕРБИЛИРУБИНЕМИЯ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ТЕСТЫ НА БИЛИРУБИН В МОЧЕ И ПОЛНОЕ ОТСУТСТВИЕ УРОБИЛИНОГЕНА В МОЧЕ И КАЛОВЫХ МАССАХ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ</p> <p>1. <b>Рака головки поджелудочной железы</b></p> <p>2. Абсцесса печени</p> <p>3. Тромбофлебита печеночных вен</p>
--	--

4. Вирусного гепатита А
  5. Наследственного сфероцитоза
  18. БОЛЬНОЙ, СТРАДАВШИЙ МАЛЯРИЕЙ, УМЕР ПРИ ЯВЛЕНИЯХ МАЛЯРИЙНОЙ КОМЫ. НА ВСКРЫТИИ ОБНАРУЖЕНЫ ЖЕЛТУШНОСТЬ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ, СЕРО - АСПИДНЫЙ ЦВЕТ ГОЛОВНОГО МОЗГА, БУРЫЙ ОТТЕНОК ТКАНИ ПЕЧЕНИ, СЕЛЕЗЕНКИ. ВСЕ ПОЛОЖЕНИЯ ВЕРНЫ В ОТНОШЕНИИ ДАННОЙ СИТУАЦИИ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ
    1. Желтушность кожных покровов связана с билирубином
    2. Желтуху можно отнести к неконъюгированной
    3. Цвет головного мозга обусловлен пигментом гемомеланином
    4. **Цвет селезенки, печени обусловлен накоплением липофузином**
    5. Все образующиеся при малярии пигменты можно отнести к гемоглобиногенным
  19. У ПОДРОСТКА С ЖАЛОБАМИ НА УТОМЛЯЕМОСТЬ, ЖЕЛТУШНОЕ ОКРАШИВАНИЕ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ, ГИПЕРКИНЕЗЫ, ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ЭПИЛЕПТИФОРМНЫЕ ПРИПАДКИ, ВЫЯВЛЕНЫ УВЕЛИЧЕННАЯ СЕЛЕЗЕНКА, КОЛЬЦА КАЙЗЕРА- ФЛЕЙШЕРА. С КАКИМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ МОЖНО СВЯЗАТЬ ОБНАРУЖЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ
    1. Дефицит альфа-1- антитрипсина
    2. **Болезнь Вильсона- Коновалова**
    3. Вирусный гепатит В
    4. Синдром Жильбера
    5. Первичный гемахроматоз
  20. У БОЛЬНОГО, СТРАДАЮЩЕГО ПРИСТУПООБРАЗНЫМИ БОЛЯМИ В СУСТАВАХ РУК И НОГ, ОБНАРУЖЕНА ГИПЕРУРИКЕМИЯ, ГИПЕРУРИКУРИЯ. ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ МОГЛИ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ В БИОПТАТЕ ОКОЛОСУСТАВНОЙ ТКАНИ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ
    1. **Отложения фосфорнокислого кальция**
    2. Отложения мочекислового натрия
    3. Скопления гигантских клеток инородных тел
    4. Массивного разрастания соединительной ткани
    5. Некроза тканей
- 2 уровень:**
1. Сопоставить фазы и морфологические изменения характерные для них
    - 1) Мукоидное набухание
    - 2) Фибриноидное набухание
    - 3) Фаза клеточной воспалительной реакции
      - а) Фаза глубокой и необратимой дезорганизации. Гомогенизация волокон и пропитывание их белками плазмы
      - б) Поверхностная и обратимая фаза дезорганизации соединительной ткани. Характеризуется усилением метахроматической реакции на гликозаминогликаны
      - с) Образование специфической ревматической гранулёмы
 Ответ: 1-b, 2-a, 3-c
  2. Установите соответствие
    - 1) Эндоцервикоз
    - 2) Аденоматоз шейки матки
    - 3) Эндометрит
    - 4) Оофорит
      - а) Воспаление яичников
      - б) Скопление желез в толще влагалищной порции шейки матки с изменением покрывающего эпителиального пласта
      - с) Скопление под покровным эпителием влагалищной её части железистых образований, выстланных одним слоем кубического эпителия
      - д) Воспаление слизистой оболочки матки
 Ответ: 1-a 2-с 3-b 4-d  
 1-с 2-d 3-a 4-b  
**1-b 2-с 3-d 4-a**  
 1-a 2-b 3-d 4-с
  3. Установите соответствие понятий патологии беременности и их определений
    - 1) Гестоз
    - 2) Пузырный занос
    - 3) Внематочная беременность
    - 4) Самопроизвольный аборт
      - а) Осложнение беременности, проявляющееся отёками повышенным давлением, эклампсией

- b) Развитие плодного яйца вне полости матки
  - c) Разрастающиеся ворсины хориона, в виде пузырей, заполненных жидкостью
  - d) Прерывание беременности до достижения плодом жизнеспособного гестационного срока
- Ответ: 1-b 2-d 3-c 4-a  
 \*1-a 2-c 3-b 4-d  
 1-b 2-a 3-d 4-c  
 1-a 2-c 3-d 4-b

**3 уровень:**

**Задача 1.** У больного 62 лет, длительное время страдающего сахарным диабетом, при обследовании выявлено увеличение печени. При лабораторном обследовании в крови отмечено повышенное содержание печеночных ферментов, а также липопротеидов и триглицеридов.

Вопрос 1. Какое заболевание печени может быть диагностировано у больного: 1) жировой гепатоз\* 2) тотальное ожирение гепатоцитов, мезенхимально-клеточная реакция 3) цирроз печени

Вопрос 2. Какие микроскопические изменения могут быть выявлены во II стадии этого заболевания: 1) жировой гепатоз 2) тотальное ожирение гепатоцитов, мезенхимально-клеточная реакция\* 3) цирроз печени

Вопрос 3. Назовите возможный вариант исход: 1) жировой гепатоз 2) тотальное ожирение гепатоцитов, мезенхимально-клеточная реакция 3) цирроз печени\*

**Задача 2.** Больной 49 лет поступил в стационар с жалобами на боли в правом подреберье, слабость, желтуху. В анамнезе – злоупотребление алкоголем. Произведена биопсия печени, диагностирован алкогольный гепатит.

Вопрос 1. Какие виды биопсии используются в диагностике заболеваний печени: 1) пункционная, инцизионная биопсия\* 2) алкогольный гиалин, нейтрофильная инфильтрация стромы 3) цирроз печени

Вопрос 2. Какие этиологические маркеры заболевания могут быть выявлены в биоптате: 1) пункционная, инцизионная биопсия 2) алкогольный гиалин, нейтрофильная инфильтрация стромы\* 3) цирроз печени

Вопрос 3. Каков вероятный исход заболевания:

- 1) пункционная, инцизионная биопсия 2) алкогольный гиалин, нейтрофильная инфильтрация стромы 3) цирроз печени\*

**Тестовые задания открытого типа**

1. Добавьте пропущенные слово(а): \_\_\_\_\_ – тип опухоли, которая берет начало из железистой ткани (например, рак грудной железы, рак предстательной железы).

Ответ: Аденокарцинома

2. Добавьте пропущенные слово(а): \_\_\_\_\_ – лечение, которое назначается дополнительно к первому методу лечения для того, чтобы увеличить эффективность этого лечения.

Ответ: Адьювантное лечение

3. Добавьте пропущенные слово(а): \_\_\_\_\_ – наличие в клетке нескольких копий гена.

Ответ: Амплификация гена

4. Добавьте пропущенные слово(а): \_\_\_\_\_ – малокровие (уменьшение уровня гемоглобина и количества эритроцитов ниже нормы)

Ответ: Анемия

5. Дать определение антиген

Ответ: чужеродное вещество, против которого иммунная система организма начинает производить антитела.

6. Дать определение бронхоскопии

Ответ: осмотр бронхов или исследование дыхательных путей с внутренней стороны при помощи инструмента, снабженного источником света (бронхоскопа).

7. Дать определение В-лимфоцита

Ответ: особенный тип белых кровяных телец.

8. Дать определение гематологии

Ответ: наука о крови, ветвь медицины, изучающая кровь и ее состав.

9. Дать определение гена

Ответ: часть хромосомы, в которой содержится вся информация, необходимая для того, чтобы синтезировать один белок или одну молекулу РНК.

10. Дать определение генетическому лечению

Ответ: Метод лечения, основанный на исправлении поврежденного гена.

**Примерные ситуационные задачи**

**Задача 1.** На вскрытии обнаружено резко выраженное рубцовое сужение пищевода, истончение и охряно-жёлтый оттенок подкожной жировой клетчатки, уменьшение объёма скелетных мышц, уменьшение размеров внутренних органов. Назовите патологический процесс, раскрывающий сущность описанных изменений? Объясните его причину? Опишите изменения в печени и миокарде?

	<p>Задача 2. У водолаза, работающего на глубине при строительстве плотины, в момент поднятия на поверхность развилась потеря сознания, наступила смерть. При патологоанатомическом исследовании отмечены: выраженное трупное окоченение, распространённая подкожная эмфизема. Какое заболевание развилось у рабочего? Какой патологический процесс лежит в основе изменений в органах и тканях? Какой механизм этого патологического процесса? Что можно увидеть в сосудах различных органов при микроскопическом исследовании?</p> <p>Задача 3. Ребёнок с тяжёлой формой коклюша, сопровождающегося затяжными приступами кашля, погиб внезапно во время одного из приступов, причиной смерти явилась эмболия. Назовите виды эмболии по характеру эмбола? Эмболия сосудов какого органа явилась причиной смерти? Объясните патогенез этого осложнения?</p>
	<p><b>Примерный перечень практических навыков</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести микроскопическое исследование гистологического препарата и дать его морфологическое описание (микроскопическая диагностика);</li> <li>- выполнять клиничко-анатомические сопоставления;</li> <li>- сформулировать патологоанатомический диагноз, дать заключение о причине смерти и оформить клиничко-патологоанатомический эпикриз;</li> <li>- заполнить медицинское свидетельство о смерти с учетом требований Международной статистической классификации болезней и причин смерти;</li> <li>- рассчитывать основные показатели летальности в подразделениях медицинского учреждения;</li> <li>- выявлять этиологические (причина, условие), патогенетические факторы риска в возникновении конкретных патологических процессов у конкретных/виртуальных пациентов;</li> <li>- проводить клиничко-анатомическое сопоставление и ретроспективный патофизиологический анализ летального исхода;</li> <li>- уметь выполнить реанимационные мероприятия при неотложных состояниях.</li> </ul>

**Критерии оценки экзаменационного собеседования, устного опроса текущего контроля:**

**Оценки «отлично»** заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

**Оценки «хорошо»** заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

**Оценки «удовлетворительно»** заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение в образовательной организации высшего образования и приступить к изучению последующих дисциплин.

### **Критерии оценки тестовых заданий:**

«зачтено» - не менее 71 балла правильных ответов;

«не зачтено» - 70 баллов и менее правильных ответов.

### **Критерии оценки ситуационных задач:**

«зачтено» - обучающийся решил задачу в соответствии с алгоритмом, дал полные и точные ответы на все вопросы задачи, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты решения проблемы;

«не зачтено» - обучающийся не смог логично сформулировать ответы на вопросы задачи, сделать выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

### **Критерии оценки практических навыков:**

«отлично» – обучающийся обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений,

«хорошо» – обучающийся обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет,

«удовлетворительно» – обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем,

«неудовлетворительно» – обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

## **2.2. Примерные вопросы к экзамену, устному опросу текущего контроля**

### **Примерные вопросы к экзамену**

1. Цели и задачи патологической анатомии. Методы исследования в патологической анатомии.
2. Дистрофия. Классификация дистрофий. Патологические изменения в клетке, вызванные гипоксией. Исходы.
3. Патология клетки. Механизм появления жира в клетке.
4. Обмен билирубина в норме. Желтухи, виды, патогенез.
5. Нарушения обмена кальция. Патологическое обызвествление.
6. Гемоглобинные пигменты. Причины и условия их образования.
7. Обмен железа в организме. Гемосидероз, его виды, клиническое значение.
8. Нарушение обмена экзогенного и эндогенного железа. Гемосидероз, гемохроматоз.
9. Амилоидоз. Классификация. Химический состав амилоида. Способы его выявления.
10. Вторичный амилоидоз. Причины. Поражение почек, клиничко-анатомические стадии.
11. Некроз. Причины. Клиничко-анатомические варианты. Апоптоз, его значение.
12. Эмболии. Виды и следствия эмболий. Тромбоэмболия легочной артерии.
13. Тромбоз. Определение. Условия, предрасполагающие к тромбообразованию. Строение тромбов, их морфология.
14. Тромбоз. Причины. Исходы.
15. Ишемия. Причины и следствия.

16. Особенности образования и структуры тромбов в различных отделах сосудистого русла. ДВС. Причины. Стадии.
17. Инфаркты. Причины и условия образования инфарктов. Виды инфарктов. Исходы.
18. Кровотечения и кровоизлияния. Причины, механизм, следствия.
19. Причины и механизм развития острого и хронического венозного полнокровия в большом круге кровообращения.
20. Причины и механизм развития острого и хронического венозного полнокровия в малом круге кровообращения.
21. Регенераторные особенности различных тканей. Понятие о лабильных, устойчивых и стабильных клетках.
22. Регенерация, ее формы.
23. Регенераторные особенности различных тканей. Полная и неполная регенерация.
24. Регенерация эпителия. Заживление ран.
25. Регенерация соединительной, костной тканей, сосудов.
26. Атрофия, ее морфологические проявления. Виды атрофии в связи с причинами возникновения.
27. Гипертрофия и гиперплазия. Формы гипертрофии.
28. Морфологическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей.
29. Свойства злокачественных опухолей. Их влияние на организм.
30. Рак. Гистологические формы.
31. Мезенхимальные опухоли. Гистологические формы доброкачественных и злокачественных опухолей. Пути метастазирования.
32. Доброкачественные и злокачественные опухоли из пигментобразующей ткани. Пути метастазирования.
33. Виды атипизма в опухолях.
34. Рак легкого. Клинико-анатомические и гистологические формы. Пути метастазирования. Осложнения.
35. Предраковые состояния и рак шейки и тела матки.
36. Рак желудка. Клинико-анатомические варианты. Гистологические формы. Пути метастазирования. Осложнения.
37. Предраковые состояния и рак молочной железы. Клинико-анатомические формы.
38. Острые лейкозы. Формы. Патогенез. Патологическая анатомия. Причины смерти.
39. Хронические лимфо- и миелолейкозы. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
40. Лимфогранулематоз. Классификация.
41. Неходжкинские лимфомы. Классификация.
42. Доброкачественные и злокачественные опухоли из мышечной и нервной ткани. Пути метастазирования.
43. Острое экссудативное воспаление. Варианты. Исходы.
44. Острое воспаление. Роль местных и мигрирующих клеток в воспалительной реакции. Медиаторы воспаления. Клинические проявления воспаления.
45. Воспаление. Определение. Сосудистые, клеточные и тканевые изменения при остром воспалении. Стадии воспаления.
46. Хроническое воспаление. Причины. Виды. Клеточный состав хронического воспаления.
47. Хроническое гранулематозное воспаление. Особенности формирования паразитарной и сифилитической гранулем.
48. Хроническое гранулематозное воспаление. Особенности формирования туберкулезной и сифилитической гранулем.
49. ГНТ. Анафилактические реакции.
50. ГНТ. Реакции цитотоксического типа.
51. ГНТ. Иммунокомплексные реакции.
52. ГЗТ. Особенности формирования и структура туберкулезной гранулемы. Реакция Манту.
53. Морфологические изменения в лимфатических узлах при антигенной стимуляции.
54. Атеросклероз. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения атеросклероза аорты.
55. Атеросклероз. Изменения в головном мозге, кишечнике, нижних конечностях.

56. Атеросклероз венечных артерий. Морфологические и клинические проявления.
57. ИБС. Патогенез. Формы.
58. Инфаркт миокарда. Патологическая анатомия. Осложнения.
59. ИБС. Стенокардия, инфаркт миокарда. Осложнения.
60. Эссенциальная артериальная гипертензия. Системы регуляции артериального давления.
61. Эссенциальная артериальная гипертензия. Формы. Патологическая анатомия. Осложнения.
62. Симптоматическая артериальная гипертензия. Виды. Осложнения.
63. Ревматизм. Этиология. Патогенез. Стадии ревматического процесса. Патологическая анатомия.
64. Ревматический эндокардит. Механизм формирования клапанных пороков.
65. Приобретенные пороки сердца. Формы. Гемодинамические нарушения при стенозе митрального клапана.
66. Пневмококковая пневмония. Патогенез по Рокитанскому и Лешке-Цинзерлингу. Исходы. Осложнения.
67. Пневмонии, вызванные стафилококком, стрептококком, клебсиеллой и синегнойной палочкой. Особенности патогенеза. Патологическая анатомия.
68. ХОБЛ. Этиология, патогенез хронического бронхита. Осложнения.
69. ХОБЛ. Эмфизема легких. Патогенез «легочного сердца».
70. Пневмокониозы. Формы. Патологическая анатомия.
71. Аппендицит. Классификация. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
72. Вирусный гепатит А. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
73. Вирусный гепатит В. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
74. Вирусный гепатит С. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
75. Фульминантный гепатит. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
76. Панкреонекроз. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия.
77. Язвенная болезнь желудка. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
78. Язвенная болезнь ДПК. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
79. Холецистит. Классификация. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
80. Хронический гастрит. Классификация. Патогенез отдельных форм.
81. Хронический гепатит. Патогенез. Морфология. Исходы.
82. Циррозы печени. Формы. Морфология.
83. Циррозы печени. Осложнения.
84. Алкогольный гепатит. Патогенез. Исходы.
85. Острый постстрептококковый гломерулонефрит. Патогенез. Морфология. Исходы.
86. Подострый быстро прогрессирующий гломерулонефрит. Патогенез. Морфология. Исходы.
87. Хронический гломерулонефрит. Классификация. Патогенез. Морфология. Исходы.
88. Липоидный нефроз. Патогенез. Морфология. Исходы.
89. Острый пиелонефрит. Этиология. Патогенез. Морфология. Исходы.
90. Хронический пиелонефрит. Этиология. Патогенез. Морфология. Исходы.
91. Острая почечная недостаточность. Этиология. Патогенез. Стадии. Морфология. Исходы.
92. Острая и хроническая надпочечниковая недостаточность. Этиология. Патогенез. Морфология. Исходы.
93. Сахарный диабет, 1 тип. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
94. Сахарный диабет, 2 тип. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
95. Эндемический зоб. Патогенез. Патологическая анатомия изменений в щитовидной железе.
96. Тиреотоксический зоб (Базедов зоб). Патогенез. Патологическая анатомия изменений в щитовидной железе, сердце.
97. Системная красная волчанка. Патогенез. Морфология. Исходы.
98. Узелковый артериит. Этиология. Патогенез. Основные формы.
99. Ревматоидный артрит. Этиология. Патогенез. Клинико-морфологические проявления. Исходы.
100. Грипп. Парагрипп. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
101. Респираторно-синцитиальная инфекция. Аденовирусная инфекция. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
102. Дифтерия. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.

103. Ложный и истинный круп. Этиология. Патологическая анатомия.
104. Холера. Этиология. Патогенез. Основные морфологические проявления заболевания.
105. Брюшной тиф. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
106. Сальмонеллез. Классификация. Патогенез. Патологическая анатомия.
107. Менингококковая инфекция. Формы. Патогенез. Патологическая анатомия.
108. Дизентерия (шигеллез). Этиология. Патогенез. Особенности поражения кишечника различными штаммами шигелл. Осложнения.
109. Первичный туберкулез. Этиология. Факторы вирулентности микобактерии. Патогенез.
110. Первичный туберкулез. Первичный туберкулезный комплекс, его локализация. Морфология. Исходы.
111. Гематогенный туберкулез. Клинико-анатомические формы. Легочные и внелегочные поражения.
112. Вторичный туберкулез. Классификация. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
113. Туберкулез и ВИЧ-инфекция.
114. Синдром системного воспалительного ответа. Клинические признаки.
115. Сепсис. Септикопиемия. Характер флоры. Патогенез. Патологическая анатомия.
116. Сепсис. Септицемия. Характер флоры. Инфекционно-токсический шок. Патогенез. Патологическая анатомия.
117. Сепсис. Инфекционный эндокардит. Патогенез. Патологическая анатомия.
118. Патология реанимации и интенсивной терапии.
119. Ятрогенные заболевания.
120. Алкогольная болезнь.
121. Детские инфекции: корь, скарлатина, полиомиелит.
122. Клеточный и гуморальный иммунитет. Механизмы аллергии
123. Механизмы иммунодефицитных состояний. Механизмы специфической и неспецифической защиты.
124. Медиаторы гуморального и клеточного иммунитета. Иммуномодуляторы.
125. Общее учение о патоморфозе. Патоморфоз туберкулеза, дифтерии, сыпного тифа.
126. Пункционная биопсия в диагностике заболеваний. Пункционная биопсия в диагностике заболеваний печени, почек, других органов.
127. Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний. Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний легких, желудочно-кишечного тракта.
128. Нормативно-правовая база патологоанатомической службы. Структура патологоанатомической службы страны: ПАО, ЦПАО, ПАБ.
129. Патологоанатомическая документация, правовые, инструктивные, регламентирующие документы. Клинико-анатомические конференции. Организация работы подкомиссий по изучению летальных исходов, лечебно-контрольных и клинико-экспертных комиссий.
130. Пре- и перинатальная диагностика заболеваний: патология пренатального периода, перинатального периода. Патология последа.
131. Патология беременности и родов: ранние и поздние токсикозы беременности.
132. Невынашивание беременности. Трофобластические болезни.
133. Патологическая анатомия основных стоматологических заболеваний. Воспалительные заболевания зубочелюстной системы и полости рта. Новообразования зубочелюстной системы и полости рта.

### **Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля**

1. Цели и задачи патологической анатомии. Методы исследования в патологической анатомии.
2. Дистрофия. Классификация дистрофий. Патологические изменения в клетке, вызванные гипоксией. Исходы.
3. Патология клетки. Механизм появления жира в клетке.
4. Обмен билирубина в норме. Желтухи, виды, патогенез.
5. Нарушения обмена кальция. Патологическое обызвествление.
6. Гемоглобинные пигменты. Причины и условия их образования.

7. Обмен железа в организме. Гемосидероз, его виды, клиническое значение.
8. Нарушение обмена экзогенного и эндогенного железа. Гемосидероз, гемохроматоз.
9. Амилоидоз. Классификация. Химический состав амилоида. Способы его выявления.
10. Вторичный амилоидоз. Причины. Поражение почек, клинико-анатомические стадии.
11. Некроз. Причины. Клинико-анатомические варианты. Апоптоз, его значение.
12. Эмболии. Виды и следствия эмболий. Тромбоэмболия легочной артерии.
13. Тромбоз. Определение. Условия, предрасполагающие к тромбообразованию. Строение тромбов, их морфология.
14. Тромбоз. Причины. Исходы.
15. Ишемия. Причины и следствия.
16. Особенности образования и структуры тромбов в различных отделах сосудистого русла. ДВС. Причины. Стадии.
17. Инфаркты. Причины и условия образования инфарктов. Виды инфарктов. Исходы.
18. Кровотечения и кровоизлияния. Причины, механизм, следствия.
19. Причины и механизм развития острого и хронического венозного полнокровия в большом круге кровообращения.
20. Причины и механизм развития острого и хронического венозного полнокровия в малом круге кровообращения.
21. Регенераторные особенности различных тканей. Понятие о лабильных, устойчивых и стабильных клетках.
22. Регенерация, ее формы.
23. Регенераторные особенности различных тканей. Полная и неполная регенерация.
24. Регенерация эпителия. Заживление ран.
25. Регенерация соединительной, костной тканей, сосудов.
26. Атрофия, ее морфологические проявления. Виды атрофии в связи с причинами возникновения.
27. Гипертрофия и гиперплазия. Формы гипертрофии.
28. Морфологическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей.
29. Свойства злокачественных опухолей. Их влияние на организм.
30. Рак. Гистологические формы.
31. Мезенхимальные опухоли. Гистологические формы доброкачественных и злокачественных опухолей. Пути метастазирования.
32. Доброкачественные и злокачественные опухоли из пигментобразующей ткани. Пути метастазирования.
33. Виды атипизма в опухолях.
34. Рак легкого. Клинико-анатомические и гистологические формы. Пути метастазирования. Осложнения.
35. Предраковые состояния и рак шейки и тела матки.
36. Рак желудка. Клинико-анатомические варианты. Гистологические формы. Пути метастазирования. Осложнения.
37. Предраковые состояния и рак молочной железы. Клинико-анатомические формы.
38. Острые лейкозы. Формы. Патогенез. Патологическая анатомия. Причины смерти.
39. Хронические лимфо- и миелолейкозы. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
40. Лимфогранулематоз. Классификация.
41. Неходжкинские лимфомы. Классификация.
42. Доброкачественные и злокачественные опухоли из мышечной и нервной ткани. Пути метастазирования.
43. Острое экссудативное воспаление. Варианты. Исходы.
44. Острое воспаление. Роль местных и мигрирующих клеток в воспалительной реакции. Медиаторы воспаления. Клинические проявления воспаления.
45. Воспаление. Определение. Сосудистые, клеточные и тканевые изменения при остром воспалении. Стадии воспаления.
46. Хроническое воспаление. Причины. Виды. Клеточный состав хронического воспаления.

47. Хроническое гранулематозное воспаление. Особенности формирования паразитарной и силикотической гранулем.
48. Хроническое гранулематозное воспаление. Особенности формирования туберкулезной и сифилитической гранулем.
49. ГНТ. Анафилактические реакции.
50. ГНТ. Реакции цитотоксического типа.
51. ГНТ. Иммунокомплексные реакции.
52. ГЗТ. Особенности формирования и структура туберкулезной гранулемы. Реакция Манту.
53. Морфологические изменения в лимфатических узлах при антигенной стимуляции.
54. Атеросклероз. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения атеросклероза аорты.
55. Атеросклероз. Изменения в головном мозге, кишечнике, нижних конечностях.
56. Атеросклероз венечных артерий. Морфологические и клинические проявления.
57. ИБС. Патогенез. Формы.
58. Инфаркт миокарда. Патологическая анатомия. Осложнения.
59. ИБС. Стенокардия, инфаркт миокарда. Осложнения.
60. Эссенциальная артериальная гипертензия. Системы регуляции артериального давления.
61. Эссенциальная артериальная гипертензия. Формы. Патологическая анатомия. Осложнения.
62. Симптоматическая артериальная гипертензия. Виды. Осложнения.
63. Ревматизм. Этиология. Патогенез. Стадии ревматического процесса. Патологическая анатомия.
64. Ревматический эндокардит. Механизм формирования клапанных пороков.
65. Приобретенные пороки сердца. Формы. Гемодинамические нарушения при стенозе митрального клапана.
66. Пневмококковая пневмония. Патогенез по Рокитанскому и Лешке-Цинзерлингу. Исходы. Осложнения.
67. Пневмонии, вызванные стафилококком, стрептококком, клебсиеллой и синегнойной палочкой. Особенности патогенеза. Патологическая анатомия.
68. ХОБЛ. Этиология, патогенез хронического бронхита. Осложнения.
69. ХОБЛ. Эмфизема легких. Патогенез «легочного сердца».
70. Пневмокониозы. Формы. Патологическая анатомия.
71. Аппендицит. Классификация. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
72. Вирусный гепатит А. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
73. Вирусный гепатит В. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
74. Вирусный гепатит С. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
75. Фульминантный гепатит. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
76. Панкреонекроз. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия.
77. Язвенная болезнь желудка. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
78. Язвенная болезнь ДПК. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
79. Холецистит. Классификация. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
80. Хронический гастрит. Классификация. Патогенез отдельных форм.
81. Хронический гепатит. Патогенез. Морфология. Исходы.
82. Циррозы печени. Формы. Морфология.
83. Циррозы печени. Осложнения.
84. Алкогольный гепатит. Патогенез. Исходы.
85. Острый постстрептококковый гломерулонефрит. Патогенез. Морфология. Исходы.
86. Подострый быстро прогрессирующий гломерулонефрит. Патогенез. Морфология. Исходы.
87. Хронический гломерулонефрит. Классификация. Патогенез. Морфология. Исходы.
88. Липоидный нефроз. Патогенез. Морфология. Исходы.
89. Острый пиелонефрит. Этиология. Патогенез. Морфология. Исходы.
90. Хронический пиелонефрит. Этиология. Патогенез. Морфология. Исходы.
91. Острая почечная недостаточность. Этиология. Патогенез. Стадии. Морфология. Исходы.
92. Острая и хроническая надпочечниковая недостаточность. Этиология. Патогенез. Морфология. Исходы.
93. Сахарный диабет, 1 тип. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.

94. Сахарный диабет, 2 тип. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
95. Эндемический зоб. Патогенез. Патологическая анатомия изменений в щитовидной железе.
96. Тиреотоксический зоб (Базедов зоб). Патогенез. Патологическая анатомия изменений в щитовидной железе, сердце.
97. Системная красная волчанка. Патогенез. Морфология. Исходы.
98. Узелковый артериит. Этиология. Патогенез. Основные формы.
99. Ревматоидный артрит. Этиология. Патогенез. Клинико-морфологические проявления. Исходы.
100. Грипп. Парагрипп. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
101. Респираторно-синцитиальная инфекция. Аденовирусная инфекция. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Исходы.
102. Дифтерия. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
103. Ложный и истинный круп. Этиология. Патологическая анатомия.
104. Холера. Этиология. Патогенез. Основные морфологические проявления заболевания.
105. Брюшной тиф. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
106. Сальмонеллез. Классификация. Патогенез. Патологическая анатомия.
107. Менингококковая инфекция. Формы. Патогенез. Патологическая анатомия.
108. Дизентерия (шигеллез). Этиология. Патогенез. Особенности поражения кишечника различными штаммами шигелл. Осложнения.
109. Первичный туберкулез. Этиология. Факторы вирулентности микобактерии. Патогенез.
110. Первичный туберкулез. Первичный туберкулезный комплекс, его локализация. Морфология. Исходы.
111. Гематогенный туберкулез. Клинико-анатомические формы. Легочные и внелегочные поражения.
112. Вторичный туберкулез. Классификация. Патогенез. Патологическая анатомия. Осложнения.
113. Туберкулез и ВИЧ-инфекция.
114. Синдром системного воспалительного ответа. Клинические признаки.
115. Сепсис. Септикопиемия. Характер флоры. Патогенез. Патологическая анатомия.
116. Сепсис. Септицемия. Характер флоры. Инфекционно-токсический шок. Патогенез. Патологическая анатомия.
117. Сепсис. Инфекционный эндокардит. Патогенез. Патологическая анатомия.
118. Патология реанимации и интенсивной терапии.
119. Ятрогенные заболевания.
120. Алкогольная болезнь.
121. Детские инфекции: корь, скарлатина, полиомиелит.
122. Клеточный и гуморальный иммунитет. Механизмы аллергии
123. Механизмы иммунодефицитных состояний. Механизмы специфической и неспецифической защиты.
124. Медиаторы гуморального и клеточного иммунитета. Иммуномодуляторы.
125. Общее учение о патоморфозе. Патоморфоз туберкулеза, дифтерии, сыпного тифа.
126. Пункционная биопсия в диагностике заболеваний. Пункционная биопсия в диагностике заболеваний печени, почек, других органов.
127. Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний. Эндоскопическая биопсийная диагностика заболеваний легких, желудочно-кишечного тракта.
128. Нормативно-правовая база патологоанатомической службы. Структура патологоанатомической службы страны: ПАО, ЦПАО, ПАБ.
129. Патологоанатомическая документация, правовые, инструктивные, регламентирующие документы. Клинико-анатомические конференции. Организация работы подкомиссий по изучению летальных исходов, лечебно-контрольных и клинико-экспертных комиссий.
130. Пре- и перинатальная диагностика заболеваний: патология пренатального периода, перинатального периода. Патология последа.
131. Патология беременности и родов: ранние и поздние токсикозы беременности.
132. Невынашивание беременности. Трофобластические болезни.
133. Патологическая анатомия основных стоматологических заболеваний. Воспалительные

заболевания зубочелюстной системы и полости рта. Новообразования зубочелюстной системы и полости рта.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

#### **3.1. Методика проведения тестирования**

**Целью этапа** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

#### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### **Субъекты, на которых направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

#### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

#### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

#### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

#### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа зачёта, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

#### **Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы**

	Вид промежуточной аттестации
	экзамен
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	30
Кол-во баллов за правильный ответ	1
Всего баллов	<b>30</b>
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	15
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	<b>30</b>
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	5
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	<b>40</b>

Всего тестовых заданий	50
Итого баллов	100
Мин. количество баллов для аттестации	71

### **Описание проведения процедуры:**

Тестирование является обязательным этапом экзамена независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере или на бумажном носителе.

#### Тестирование на бумажном носителе:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания обучающийся должен выбрать правильные ответы на тестовые задания в установленное преподавателем время.

Обучающемуся предлагается выполнить 50 тестовых заданий разного уровня сложности на экзамене. Время, отводимое на тестирование, составляет не более полутора академических часов на экзамене.

#### Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 50 тестовых заданий разного уровня сложности на экзамене. Время, отводимое на тестирование, составляет не более полутора академических часов на экзамене.

### **Результаты процедуры:**

Результаты тестирования на компьютере или бумажном носителе имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в экзаменационные ведомости в соответствующую графу.

## **3.2. Методика проведения устного собеседования**

**Целью процедуры** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

### **Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с приказом о проведении промежуточной аттестации (если промежуточная аттестация проводится в форме экзамена). Деканатом факультета, отделом подготовки кадров высшей квалификации может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

### **Описание проведения процедуры:**

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по вопросам билета и (или) по ситуационной(ым) задаче(ам). Результат собеседования при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### **Результаты процедуры:**

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и экзаменационные ведомости и представляются в отдел подготовки кадров высшей квалификации.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

## **3.3. Методика проведения приема практических навыков**

**Цель этапа** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме приема практических навыков является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

### **Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии по дисциплине (модулю), или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с экзаменационным собеседованием по усмотрению кафедры.

**Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки умений и навыков. Банк оценочных материалов включает перечень практических навыков, которые должен освоить обучающийся для будущей профессиональной деятельности.

### **Описание проведения процедуры:**

Оценка уровня освоения практических умений и навыков может осуществляться на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех занятий семинарского типа.

Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными программой дисциплины (модуля).

**Результаты процедуры:**

Результаты проверки уровня освоения практических умений и навыков имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам проверки уровня освоения практических умений и навыков являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за освоение практических умений и навыков обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в экзаменационные ведомости в соответствующую графу.