Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ахвердова Ольга Альбертовна
Должность: Директор
Дата подписания: 19.09.2024 20:33:28
Уникальный программный ключ:
4927f743b64a570c75bc5fbc77ef56d4eb0f1635

ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
**«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Директор ПМФИ
_____ О.А. Ахвердова

«28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.54 КЛИНИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

По специальности: *31.05.01 Лечебное дело* (уровень специалитета)
Квалификация выпускника: *врач-лечебник*
Кафедра: морфологии

Курс – 6
Семестр – 11
Форма обучения – очная
Лекции – 6 часов
Практические занятия − 34 часа
Самостоятельная работа – 27,8 часа
Промежуточная аттестация: зачет – 11 семестр
Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ (72 часов)

Пятигорск, 2026

Рабочая программа дисциплины «Патологическая анатомия, Клиническая патологическая анатомия» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности Лечебное дело (уровень специалитета) (утвер.Приказом Министерства образования и науки РФ от 12 августа 2020 г. № 984)

Разработчики программы:
к.м.н, Филиппова В.П.
к.б.н., Фогель А.В.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры биологии и физиологии
Протокол № 1 от «28» августа 2026 г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией
по циклу естественно-научных дисциплин

Рабочая программа согласована с библиотекой

и.о.декана факультета И.Л. Абисалова

Рабочая программа утверждена на заседании Центральной методической комиссии
Протокол № 1 от «28» августа 2026 года

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета ПМФИ
Протокол №1 от «28» августа 2026 года

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель – формирование компетенций обучающегося, изучение общепатологических процессов, совокупность которых определяет морфологические проявления болезни на клеточном, тканевом, органном, системном уровнях, приобретение знаний об этиологии, патогенезе, морфогенезе и морфологических проявлений важнейших заболеваний человека, морфологических основах выздоровления, возможных осложнений, исходов и отдаленных последствий болезни, а также изучение клинико-морфологических особенностей оценки результатов исследования биопсийного, операционного и секционного (аутопсийного) материала, освоение основных постулатов учения о диагнозе, ознакомление с практической деятельностью врача-патологоанатома в лечебных учреждениях.

Задачи:

• приобретение студентами знаний о сущности и основных закономерностях общепатологических процессов, совокупностью которых определяются морфологические проявления той или иной болезни; этиологии, патогенезе, морфологии, морфогенезе, патоморфозе, осложнениях, причинах смерти, исходах, нозологии, принципах классификации болезней; основах клинико-анатомического анализа, правилах построения патологоанатомического диагноза;

• формирование у студентов умений пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для получения современной информации по патологической анатомии для профессиональной деятельности; работать с увеличительной техникой; описать морфологические изменения изучаемых макропрепаратов, микропрепаратов и электроннограмм; давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур; визуально оценивать и протоколировать изменения в органах и тканях трупа, обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления; дать заключение о причине смерти и сформулировать патологоанатомический диагноз; заполнять медицинское свидетельство о смерти;

•овладение студентами медико-анатомическим понятийным аппаратом, навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий, навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни, методами клинико-анатомического анализа вскрытий, исследования биопсийного и операционного материала.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Патологиченская анатомия, клиническая патологическая анатомия» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «Клиническая патологическая анатомия» изучается в 7 семестре очной формы обучения.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза.	ОПК-4.1.1. Знает патологическую анатомию, этиологию и патогенез,и клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи; возрастные, гендерные и этнические особенности протекания патологических процессов; состояния, требующие оказания медицинской помощи вне отложной форме;	**Знать:** патологическую анатомию, этиологию и патогенез, клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи; возрастные, гендерные и этнические особенности протекания патологических процессов; состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме;
	ОПК-4.2.4.Умеет: интерпретировать и анализировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования; проводить дифференциальную диагностику заболеваний у детей и взрослых; выявлять клинические	**Уметь:** интерпретировать и анализировать результаты Основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования; проводить дифференциальную диагностику заболеваний у детей и взрослых; выявлять клинические признаки внезапныхострыхзаболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующих оказания медицинской помощи вне отложной форме;

	признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующих оказания медицинской помощи вне отложной форме;	
	ОПК-4.3.3. Владеет навыком: Проведения дифференциальной диагностики заболеваний; распознавания состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи вне отложной форме.	**Владеть:** навыком проведения дифференциальной диагностики заболеваний; распознавания состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков проведения дифференциальной диагностики заболеваний; распознавания состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи вне отложной форме.

ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и Патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	ОПК-5.1.1.Знает общебиологические закономерности, основы наследственности и изменчивости, анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию;	**Знать:** общебиологические закономерности, основы наследственности и изменчивости, анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию;
	ОПК-5.2.1. Умеет оценить Основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека;	**Уметь:** оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека;
	ОПК-5.3.1.Владеет навыком оценивания основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач.	**Владеть:** навыком оценивания основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: патологическую анатомию, этиологию и патогенез, и клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи; возрастные, гендерные и этнические особенности протекания патологических процессов; состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме; общебиологические закономерности, основы наследственности и изменчивости, анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека.;

Уметь: интерпретировать и анализировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования; проводить дифференциальную диагностику заболеваний у детей и взрослых; выявлять клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических

заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме;давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур; уметь оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека.

Владеть навыками: проведения дифференциальной диагностики заболеваний; распознавания состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме;оценивания основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач.

4.ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	11 семестр
1.Контактная работа обучающихся с преподавателем:	**44,2**	**44,2**
Аудиторные занятия всего, в том числе:		
Лекции	6	6
Практические занятия	34	34
Контактные часы на аттестацию (экзамен)		
Консультация	2	2
Контроль самостоятельной работы	2	2
КААТЗ	0,2	0,2
2. Самостоятельная работа	**27,8**	**27,8**
ИТОГО:	**72**	**72**
Общая трудоемкость	**2**	**2**

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА/МОДУЛЯ	СОДЕРЖАНИЕ
1.	**Раздел 1. Клиническая патологическая анатомия**	Организация патологоанатомической службы в РФ. Аутопсийное исследование. Учение о диагнозе. Патологоанатомический диагноз. Структура диагноза и эпикриза. Сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов. Патоморфологическое исследование биопсийного и операционного материала. Патологическая анатомия внезапной сердечной смерти. Патологическая анатомия болезней органов женской репродуктивной системы. Сепсис. Патоморфология опухолей и неопухолевых заболеваний кожи. Прижизненная диагностика (операционный и биопсийный материал) по частным разделам патологии: рак молочной железы, рак предстательной железы, рак лёгкого, рак желудка, колоректальный рак.

6. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Очная форма обучения

Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)			
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Тема 1. Организация патологоанатомической службы в РФ. История патологоанатомической службы в России. Деонтология: понятие и основные принципы. Роль, структура и значение КАК, ЛКК, КИЛИ в работе стационарных лечебных учреждений. Структура, цели, задачи патологоанатомической службы.	2	-	4	-
Тема 2. Патоморфологическое исследование биопсийного и операционного материала	-	-	4	6,95
Тема 3. Учение о диагнозе. Патологоанатомический диагноз. Структура диагноза и эпикриза. Сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов.	-	-	4	-
Тема 4. Патологическая анатомия внезапной сердечной смерти. Причины и механизмы внезапной сердечной смерти. Инфаркт миокарда. Кардиомиопатии.	2	-	4	6,95
Тема 5. Патологическая анатомия болезней органов женской репродуктивной системы.	-	-	4	-
Тема 6. Патология беременности	-	-	4	6,95
Тема 7. Патоморфология опухолей и неопухолевых заболеваний кожи.	2	-	4	6,95
Тема 8. Прижизненная диагностика (операционный и биопсийный материал) по частным разделам патологии: рак молочной железы, рак предстательной железы, рак лёгкого, рак желудка, колоректальный рак.	-	-	4	
Тема 9. Итоговое занятие.			2	
Итого (часов)	6	-	34	27,8
Форма контроля	Зачет			

7. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубленное изучение разделов и тем рабочей программы и предполагает изучение литературных источников, выполнение домашних заданий и проведение исследований разного характера. Работа основывается на анализе литературных источников и материалов, публикуемых в интернете, а также реальных речевых и языковых фактов, личных наблюдений. Также самостоятельная работа включает подготовку и анализ материалов по темам пропущенных занятий.

Самостоятельная работа по дисциплине включает следующие виды деятельности:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса, написание доклада, исследовательской работы по заданной проблеме;
- выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;
- самостоятельный поиск информации в Интернете и других источниках;
- выполнение домашней контрольной работы (решение заданий, выполнение упражнений);
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные

темы, параграфы);

- написание рефератов;
- подготовка к тестированию;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к зачету;
- подготовка к экзамену.

Задания для самостоятельной работы

Тематика рефератов

1.Цели, задачи и структура патологоанатомической службы в системе здравоохранения России.
2.Учение о диагнозе.
3.Организация посмертной диагностики в учреждениях и подразделениях патологоанатомического профиля.
4.Организация прижизненной морфологической диагностики в учреждениях и подразделениях патологоанатомического профиля.
5.Особенности патологоанатомического исследования трупов плодов и детей, умерших в перинатальном периоде и младенческом возрасте.

Критерии оценивания выполнения реферата

Оценка	Критерии
Отлично	полностью раскрыта тема реферата; указаны точные названия и определения; правильно сформулированы понятия и категории; проанализированы и сделаны собственные выводы по выбранной теме; использовалась дополнительная литература и иные материалы и др.;
Хорошо	недостаточно полное, раскрытие темы; несущественные ошибки в определении понятий и категорий и т. п., кардинально не меняющих суть изложения; использование устаревшей литературы и других источников;
Удовлетворительно	реферат отражает общее направление изложения лекционного материала и материала современных учебников; наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т. п.; использование устаревшей литературы и других источников; неспособность осветить проблематику дисциплины и др.;
Неудовлетворительно	тема реферата не раскрыта; большое количество существенных ошибок; отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок и др.

Перечень практических навыков и умений самостоятельная работа

1. При ангиографии сосудов головного мозга у больного с острым нарушением мозгового кровообращения обнаружен обтурирующий тромбоз внутренней сонной артерии слева. Какой патологический процесс развился в головном мозге?
2. Смерть больного, страдавшего острым инфарктом миокарда, наступила на 6-е сутки от начала заболевания. На вскрытии в полости перикарда обнаружено 500 мл жидкой крови со сгустками. Какой морфологический вариант инфаркта миокарда?
3. В анамнезе больной 72 лет, умершей в неврологическом отделении, отмечено перенесенное в прошлом кровоизлияние в мозг. На секции в правом полушарии обнаружена полость овальной формы размерами 2 × 0,7 см с гладкими стенками буроватого цвета.
4. Больной туберкулезом умер от легочно-сердечной недостаточности. На

вскрытии обнаружены межуточный миокардит, множественные очажки размером с просяное зерно в легких, печени и селезенке. Какую тканевую реакцию они отражают?2.
5. Мужчина 46 лет, после переохлаждения внезапно почувствовал острую боль в левой половине грудной клетки, одышку, головные и мышечные боли, озноб; температура 39,20С. В клинику поступил на 3-й день болезни. При обследовании выявлено отсутствие дыхания в области верхней доли левого легкого, шум трения плевры, тахикардия, нейтрофильный лейкоцитоз, увеличение СОЭ. Какое заболевание развилось у больного?
6. Больной 80 лет, поступил в клинику с прогрессирующей сердечной недостаточностью. В анамнезе — 2 года назад трансмуральный инфаркт миокарда. При обследовании отмечено значительное расширение границ сердца, пульсация сердца в области верхушки, одышка, кашель с ржавой мокротой, увеличение размеров печени, отеки. Внезапно развилась правосторонняя гемиплегия. К какой группе относится хроническая аневризма сердца?
7. У больного 55 лет в связи с болями в эпигастрии, тошнотой, появлением кала темного цвета (мелены), произведена гастроскопия и в области малой кривизны желудка обнаружено изъязвление диаметром 6 см с валикообразными краями и западающей центральной частью, покрытой серым налетом. Взята биопсия, при исследовании которой обнаружен рак. Какой гистологический тип рака чаще всего находят при этой форме рака желудка?
8. Больная З., 68 лет, поступила в клинику для вскрытия абсцесса. После вскрытия абсцесса температура тела оставалась 39°С, появилась одышка. В анализах крови лейкоцитоз со сдвигом до промиелоцитов, повышение СОЭ. В анализах мочи небольшая протеинурия, лейкоцитурия, единичные эритроциты. Смерть наступила при явлениях острой сердечной недостаточности. Какая клинико-морфологическая форма сепсиса развилась у больной?
9. Больному, страдающему вирусным гепатитом, произведена биопсия печени. Выявлена гидропическая дистрофия гепатоцитов. Какая дистрофия развилась?
10. Мужчина 49 лет, злоупотребляющий алкоголем, поступил в стационар с жалобами на боли в правом подреберье. Произведена биопсия печени. При микроскопическом исследовании биоптата обнаружены гомогенные включения в гепатоцитах и просвете синусоидов. Какой механизм образования обнаруженных включений?
11.У девочки 13 лет, в течение 5 лет страдающей хроническим гломерулонефритом, в моче обнаружен белок до 2% и гиалиновые цилиндры. Какие виды дистрофических изменений эпителия извитых канальцев почки могут обусловить данные симптомы?
Какой морфогенез патологического процесса?
12. У больного после перенесенного инфаркта миокарда развилась хроническая сердечная недостаточность, которая явилась причиной смерти. Каково образное название печени умершего?
13. Девушка 18 лет умерла во время эпидемии гриппа на высоте интоксикации. При микроскопическом исследовании ткани головного мозга выявлены признаки стаза в капиллярах с формированием тромбов в сосудах микроциркуляторного русла. Каковы микроскопические признаки стаза в капиллярах?
14. В затылочной области головы у юноши 16 лет образовался резко болезненный участок кожи с напряжением тканей, затруднением движений шеи. При осмотре кожа выбухает, резко гиперемирована, в центре определяется желтоватый участок в виде углубленного стержня. Какие возможные исходы процесса.
15. При лапаротомии у больного 17 лет найден утолщенный червеобразный отросток с тусклой брюшиной, покрытой пленками грязно-зеленого цвета. В просвете удаленного отростка – зеленая вязкая жидкость. Какая форма патологического процесса?
16. У женщины 48 лет в связи с обильными маточными кровотечениями произведено диагностическое выскабливание слизистой оболочки матки. При гистологическом

исследовании соскоба утолщенной слизистой оболочки выявлено большое количество удлиненных желез пилообразной или штопорообразной формы, гиперплазия клеток стромы. Какое заболевание может развиться на его фоне патологического процесса?
17. Больному в возрасте 7 лет была удалена почка по поводу злокачественной опухоли. Через погода после операции состояние ребенка стабилизировалось. Какие общепатологические процессы развиваются в сосудистонервном пучке удаленной почки?
18. Больному удалена доля легкого по поводу хронического абсцесса. При гистологическом исследовании фрагмента удаленной ткани легкого в стенке бронхов обнаружено хроническое воспаление. Слизистая оболочка бронхов покрыта многослойным плоским неороговевающим эпителием. Как называется процесс, характеризующий изменения эпителия бронхов?
19. Женщина 40 лет обратилась с жалобами на очаговые изменения кожи плеча в виде уплотнения бледно-серого цвета, пергаментного вида. Произведена биопсия кожи. Установлен диагноз системного прогрессирующего склероза. Какие проявления системной дезорганизации соединительной ткани?
20**.** Женщина 36 лет, инвалид II группы, больная системной красной волчанкой, поступила в клинику с признаками хронической почечной недостаточности. Смерть наступила от уремии. Какие макроскопические изменения можно обнаружить в почках?
21. Больной оперирован по поводу “панцирного сердца”. В анамнезе – ревматизм. Чем объясняется летальный исход при указанной патологии?
22. Больному 10 лет произведена аппендэктомия по поводу острого флегмонозного аппендицита, осложненного разлитым гнойным перитонитом. Каковы варианты исхода перитонита?
23. При вскрытии трупа мужчины 48 лет, умершего от сердечной недостаточности, обнаружено значительное утолщение стенки правого желудочка до 1 см при массе сердца 460 г. Отмечена дилятация полостей правого предсердия и желудочка. При каких заболеваниях могут развиться указанные изменения сердца?

Критерии оценивания практических задач

Форма проведения текущего контроля	Критерии оценивания
Решения практической задачи	«5» (отлично) – выставляется за полное, безошибочное выполнение задания
	«4» (хорошо) –в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
	«3» (удовлетворительно) – допущены отдельные ошибки при выполнении задания.
	«2» (неудовлетворительно) – отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

Типовые практические задания для самостоятельной работы
Задача 1
При вскрытии трупа мужчины 63 лет, госпитализированного по поводу острого нарушения мозгового кровообращения и умершего от профузного желудочного кровотечения, в теле желудка были обнаружены множественные острые язвы. В просвете желудка – 1200 мл темно-буроватой жидкой крови.
Задание
1) Каковы морфологические отличия острой язвы от хронической?
2) Объясните механизм формирования острых язв.

3) Перечислите клинические проявления желудочного кровотечения.

Ответы

1) множественный характер, подрытые края
2) спазм, тромбоз сосудов слизистой оболочки
3) рвота «кофейной гущей», дегтеобразный стул (мелена).

Задача 2

В биоптате почки больного 15 лет, страдавшего не выясненной до этого патологией, выявлен первичный нефротический синдром.

Задание

1) Назовите его вариант, типичный для детского возраста.
2) Опишите ультраструктурные проявления данной нефропатии.
3) Какова современная трактовка патогенеза заболевания?
4) К какой группе нефропатий относится эта патология?

Ответы

1) липоидный нефроз
2) дисплазия малых отростков подоцитов
3) врожденная нефропатия
4) гломерулопатия

Задача 3

В биоптате почки больного 13 лет с выраженными симптомами гломерулонефрита обнаружены признаки быстро прогрессирующего злокачественного заболевания.

Задание

1) Перечислите почечные симптомы гломерулонефрита
2) Дайте характеристику воспалительного процесса: а) по топографии
поражения; б) по преобладающему компоненту воспаления; в) по участию клеточных элементов в воспалительной реакции.
3) Назовите патоморфологический вариант гломерулонефрита.
4) Каков типичный исход процесса при этом варианте нефропатии?

Ответы

1) протеинурия, гематурия, цилиндрурия, олигоурия
2) а) экстракапиллярный, б) продуктивный с образованием «полулуний», в) поражение капсулы
3) подострый эстракапиллярный
4) вторичный нефросклероз

Задача 4

Больной 43 лет произведена аппендэктомия. Выделение червеобразного отростка сопровождалось техническими трудностями в связи с обширным спаечным процессом в правой подвздошной области. Удаленный червеобразный отросток резко уменьшен в размерах, плотный, белесоватый.

Задание

1) Диагностируйте форму аппендицита.
2) Укажите причину спаечного процесса.
3) Перечислите другие формы хронического аппендицита.

Ответы

1) хронический аппендицит
2) перитонит с организацией воспалительного экссудата
3) водянка червеобразного отростка, мукоцеле, миксоглобулез

Задача 5
Больной 38 лет длительное время страдает хроническим алкоголизмом. При обследовании печень увеличена в размерах, плотная, бугристая. На передней брюшной стенке отмечается расширение венозных сосудов. Резко увеличена селезенка.
Задание
1) Диагностируйте основное заболевание.
2) Перечислите ведущие клинические синдромы заболевания.
3) Какие изменения могут быть обнаружены при микроскопическом исследовании селезенки?
Ответы
1) цирроз печени
2) синдром портальной гипертензии, гепато-лиенальный синдром
3) застойное венозное полнокровие (склероз красной пульпы), склеропигментные узелки

Задача 6
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.
Задание
1) Какое заболевание печени может быть диагностировано у больного
2) Какие микроскопические изменения могут быть выявлены во II стадии этого заболевания?
3) Назовите возможный вариант исхода.
Ответы
1) жировой гепатоз
2) тотальное ожирение гепатоцитов, мезенхимально-клеточная реакция
3) цирроз печени

Задача 7
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.
Задание

1) Какие виды биопсии используются в диагностике заболеваний печени?
2) Какие этиологические маркеры заболевания могут быть выявлены в биоптате?
3) Каков вероятный исход заболевания?
Ответы
1) пункционная, инцизионная биопсия
2) алкогольный гиалин, нейтрофильная инфильтрация стромы
3) цирроз печени

Задача 8
Женщина 32 лет поступила в стационар в крайне тяжелом состоянии. Родственники связывают заболевание с употреблением в пищу грибов. Диагностированы токсическая дистрофия печени, печеночная кома. Через 2 часа после поступления больная скончалась.
Задание
1) Опишите макроскопические изменения печени умершей.
2) Какой патологический процесс лежит в основе поражения печени?

3) Назовите смертельное осложнение, развившееся у больной.
4) Какие изменения печени характерны для больных, перенесших токсическую дистрофию печени, при благоприятном исходе?

Ответы

1) резко уменьшена в размерах, дряблая, желтого цвета
2) центролобулярный некроз гепатоцитов
3) печеночноклеточная недостаточность (гепатаргия)
4) постнекротический цирроз печени

Задача 9

У больного 14 лет обнаружен цирроз печени с клиническими признаками печеночной недостаточности. Высказано предположение о наследственном характере заболевания.

Задание

1) Назовите это заболевание?
2) Укажите биохимические проявления этой патологии.
3) Какие органы и ткани, кроме печени, поражаются при этом заболевании.

Ответы

1) болезнь Вильсона – Коновалова (гепатоцеребральная дистрофия)
2) нарушение обмена меди и белков
3) головной мозг, почки, поджелудочная железа (роговица)

Задача 10

В биоптате почки больного 10 лет, страдавшего не выясненной до этого патологией, выявлен первичный нефротический синдром.

Задание

1) Назовите его вариант, типичный для детского возраста.
2) Опишите ультраструктурные проявления данной нефропатии.
3) Какова современная трактовка патогенеза заболевания?
4) К какой группе нефропатий относится эта патология?

Ответы

1) липоидный нефроз
2) дисплазия малых отростков подоцитов
3) врожденная нефропатия
4) гломерулопатия

Задача 11

Больной 43 лет страдал огнестрельным остеомиелитом. Неоднократно оперирован. В области пораженной конечности неоднократно возникали свищевые ходы с обильным гнойным отделяемым. В последнее время появились прогрессирующая слабость, отёки лица. Лабораторно выявлено повышение в плазме крови содержания азотистых соединений. Заподозрен амилоидоз почек.

Задание

1) К какой группе нефропатий относится амилоидоз?
2) Какую стадию заболевания можно диагностировать?
3) Дайте макроскопическое описание почек, образное название их.
4) Опишите микроскопические изменения.
5) Назовите развивающийся у больного синдром.

Ответы

1) гломерулопатия
2) нефротическая (азотемическая)
3) увеличены, плотные бледные, на разрезе сального вида, корковый

слой расширен, мозговой слой четко отграничен, имеет розово-синюшный оттенок. «Большая белая амилоидная почка»
4) амилоид по ходу базальных мембран капилляров клубочков, в мезангиуме, базальных мембран канальцев, сосудов стромы, строме пирамид
5) хроническая почечная недостаточность

Задача 12
После приёма суррогатов алкоголя у мужчины 42 лет развился синдром острой почечной недостаточности со смертельным исходом на третьи сутки.
Задание
1) Классифицируйте данную нефропатию.
2) Определите стадию заболевания.
3) Дайте макроскопическое описание почек.
4) Опишите характерные микроскопические изменения.
5) Укажите особенности патогенеза.
Ответы
1) острая тубулопатия, некронефроз, острая почечная недостаточность
2) олигоанурическая
3) почки увеличены, набухшие, отечные, капсула напряжена, легко
снимается, на разрезе корковый слой бледно-серого цвета, широкий, резко отграничен от пирамид, имеющих темно-красный цвет
4) клубочки малокровны, нефроциты проксимального отдела в состоянии гидропической дистрофии, некроза, просвет канальцев закрыт детритом, есть очаги тубулорексиса, строма отечна
5) воздействие нефротоксического вещества, прямой некроз нефроцитов, шок с развитием спазма сосудов коркового слоя, переключением кровообращения на юкстамедулярный шунт

Задача 13
При микроскопическом исследовании почек умершего 52 лет, страдавшего хроническим гломерулонефритом, обнаружены изменения, типичные для интракапиллярного гломерулонефрита.
Задание
1) Назовите его формы.
2) Перечислите структурные элементы, участвующие в процессе.
3) Назовите внепочечные симптомы заболевания.
Ответы
1) мезангиальный, фибропластический
2) мезангиоциты, подоциты, основное вещество мезангия, эндотелий
капилляров, базальные мембраны капилляров
3) артериальная гипертония, гипертрофия миокарда левого желудочка, отеки, диспротеинемия, азотемия.

Задача 14
Больная 47 лет перенесла операцию удаления нефункционирующей почки. Макроскопически орган увеличен, неравномерно плотной консистенции, деформирован. На разрезе полость лоханки и просвет некоторых чашечек заполнен камнем причудливой формы, матово-желтого цвета. Паренхима почки местами имеет толщину не более 3 мм. Слизистая оболочка лоханки резко гиперемирована, с точечными кровоизлияниями,
покрыта зеленоватым налетом.

Задание
1) Диагностируйте почечную патологию с указанием латинского термина.
2) Приведите образное название камня по химическому составу, его форме.
3) Классифицируйте процесс в паренхиме почки.
4) Назовите возникшее осложнение заболевания.
5) Какова сущность процесса, развившегося в здоровой почке?

Ответы
1) почечно-каменная болезнь – nephrolithiasis
2) урат, «коралловый» камень
3) атрофия от давления
4) пиелонефрит
5) викарная гипертрофия

Задача 15
У ВИЧ-инфицированного мужчины 29 лет обнаружены проявления лимфаденопатии. Назначена биопсия.
Задание
1) Укажите группу лимфатических узлов, с поражения которых начинается лимфаденопатия.
2) Уточните вид биопсии, назначенной больному.
3) Каковы особенности тропизма возбудителя?
4) Опишите патоморфологические изменения органов иммуногенеза в терминальном периоде заболевания.

Ответы
1) затылочные
2) инцизионная
3) Т-лимфотропный
4) истощение лимфоидной ткани, склероз

Задача 16
Смерть больного 12 лет наступила в период эпидемии гриппа при проявлениях токсической формы заболевания. На аутопсии диагностирован резко выраженный отёк-набухание головного мозга.
Задание
1) Опишите характерные макроскопические изменения головного мозга.
2) Каков механизм наступления смерти?
3) Укажите причины поражения центральной нервной системы при гриппе.

Ответы
1) геморрагический лептоменингит, гриппозный энцефалит, отек
2) дислокация стволового отдела
3) цитопатическое, вазопаралитическое действие

Задача 17
У больной 49 лет установлен диагноз холестатической формы вирусного гепатита.
Задание
1)Назовите диагностическое обследование, позволяющее определить при жизни макроскопическое изменение печени.
2) Дайте макроскопическую характеристику печени при этой форме гепатита.

3) Обозначьте процесс, происходящий во внутрипеченочных желчных путях.
4) Укажите вид дистрофии, характерный для изменений гепатоцитов в центрах долек.
5) Каковы особенности механизма желтухи при данном варианте вирусного гепатита?

Ответы

1) лапароскопия
2) большая красная печень с очагами желто-зеленой окраски
3) холангит (холангиолит)
4) гидропическая
5) печеночная

Задача 18

Больная 46 лет погибла от молниеносной формы вирусного гепатита. При патогистологическом исследовании биоптата печени получено подтверждение диагноза в день поступления в стационар.

Задание

1) Уточните вид биопсии.
2) Перечислите главные внепеченочные изменения при данном заболевании.

Ответы

1) пункционная
2) желтуха, геморрагический синдром, гиперплазия лимфоидной ткани, катаральное воспаление верхних дыхательных путей и пищеварительного тракта

Задача 19

У больного через 1,5 месяца после переливания крови развилась желтуха. При пальпации обнаружено увеличение печени. Произведена биопсия печени, диагностирован вирусный гепатит.

Задание

1) Опишите возможные макроскопические изменения печени.
2) Укажите морфологические маркеры вирусной этиологии гепатита.
3) Уточните возможные исходы заболевания.

Ответы

1) большая красная печень
2) тельца Каунсильмена, гидропическая дистрофия гепатоцитов
3) переход в хроническую форму, цирроз печени

Задача 20

У юноши 18 лет со стойкой инвалидностью после перенесённого в раннем детстве полиомиелита имеется нарушение функции опорно-двигательного аппарата. Неоднократно подвергался пластическим, ортопедическим операциям.

Задание

1) Назовите типичную локализацию патологического процесса.
2) Дайте микроскопическое описание процесса в ЦНС в стадии остаточных изменений.
3) Назовите патологический процесс в скелетной мускулатуре, развившийся у больного.

Ответы

1) серое вещество спинного мозга, двигательные нейроны
2) глиальные рубчики, мелкие кисты
3) атрофия (нейротическая)

Критерии оценивания практических задач

Форма проведения	Критерии оценивания

текущего контроля	
Решения практической задачи	«5» (отлично) – выставляется за полное, безошибочное выполнение задания
	«4» (хорошо) –в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
	«3» (удовлетворительно) – допущены отдельные ошибки при выполнении задания.
	«2» (неудовлетворительно) – отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература:

1. Патология: учеб.: в 2 т. / под ред. М.А. Пальцева, В.С. Паукова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 -Т. 1 – 512 с. + CD
2. Патология: учеб.: в 2 т. / под ред. М.А. Пальцева, В.С. Паукова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 - Т. 2 – 512 с. + CD
3. Патологическая анатомия : учебник / под ред. В. С. Паукова. - 4-е изд., сокр. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 832 с. - ISBN 978-5- 9704-7683-3- Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476833.html
4. Патологическая анатомия : в 2 т. Т. 1. Общая патология : учебник / под ред. В. С. Паукова. - 3-е изд. , перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 752 с. – Режим доступа: по подписке. – URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470954.html
5. Патологическая анатомия : в 2 т. Т. 2. Частная патология : учебник / под ред. В. С. Паукова. - 3-е изд. , перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 544 с. – Режим доступа: по подписке. – URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470961.html
6. Струков, А. И. Патологическая анатомия : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 880 с. – Режим доступа: по подписке. – URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461396.html

8.2. Дополнительная литература

1. Gartner, Leslie P. Textbook of Histology : textbook / Leslie P. Gartner. - 4 th ed. - Philadelphia : Elsevier, 2017. - 656 p. (Study smart with Student Consult)
2. Sapin, M.R.Textbook of human anatomy : proc. allowance fo medikal students: in 2 volumes (in English yaz.) / M.R. Sapin, L.L. Kolesnikov, D.B. Nikitjuk. ; Ed. by M.R. Sapin. - 2-e izd. - M. : New Wave Publishing Agency, 2017. - Volume 1 - p. 416
3. Пальцев М.А., Пауков В.С. Патология [Электронный ресурс]: учеб.: в 2 т.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.- Т.1; Т.2 + CD Режим доступа: www.studmedlib.ru
4. Патологическая анатомия. Атлас: учеб. пособие / под ред. О.В. Зайратьянца.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 960 с.
5. Зайратьянц, О. В. Патологическая анатомия : атлас : учеб. пособие для студентов медицинских вузов и последипломного образования / [Зайратьянц О. В. и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-2780-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427804.html - Режим доступа : по подписке.

6. Зайратьянц, О. В. Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 696 с. – Режим доступа: по подписке. – URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462614.html
7. Коган, Е. А. Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям : 2-е интерактивное электронное учебное издание доп. и перераб. / Е. А. Коган, И. А. Бехтерева, Н. Ю. Орлинская, А. Б. Пономарев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – Режим доступа: по подписке. – URL : https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS2404P2

8.3.Лицензионное программное обеспечение

1. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г. Бессрочно.
2. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. ПрограммадляПЭВММicrosoft® Windows Server STDCORE 2016 Russian Academic OLP. LicenseNumber: 68169617 InitialLicenseIssueDate: 03.03.2017. Бессрочно.
3. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. ПрограммадляПЭВМWindows Remote Desktop Services - User CAL 2012 50; Servers Windows Server - Standard 2012 R2 1. Лиц. 96439360ZZE1802. Бессрочно.
4. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ СПС КонсультантПлюс для бюджетных организаций. Договор с ООО «Компас» №КОО/КФЦ 7088/40 от 9 января 2017 года. По 31.12.2018.
5. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ СКЗИ «Крипто-Про CSP». Лицензия ООО «ЮСК:Сервис» ООО «Крипто-Про» от 17.03.2017. Бессрочно.
5. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. ПрограммадляПЭВМKaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB6161121102233870682. 100 лицензий. С 01.01.2016 по 31.12.2017 г.г.
6. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ Office Standard 2016. 200 (двести) лицензий OPEN 96197565ZZE1712. Бессрочно.
7. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ 1С:Предприятие; 1С:Бухгалтерия для учебных целей. Код партнера: 46727, 1 июня 2016. Бессрочно.
8. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ 1С:Предприятие8; 800685726-72. Бессрочно.
9. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ VeralTest Professional 2.7 Электронная версия. Акт предоставления прав № IT178496 от 14.10.2015. Бессрочно.
10. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. ПрограммадляПЭВМStatisticaBasic 10 forWindowsRuLicenseNumberforPYATIGORSKMEDPHARMINSTOFVOLGOGRADMEDSTUNI (PO# 0152R, Contract № IE-QPA-14-XXXX) order# 310209743. Бессрочно.
11. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ Химическая программа HyperChem 8.09. ID24369. Академ. лиц. Бессрочно.
12. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ Reg Organizer.: 18056916.40822738. Дата создания ключа: 15.03.2017. Бессрочно.
13. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ ABBYY Fine_Reader_14 FSRS-1401. Бессрочно.

14. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ MOODLE e-Learning, eLearningServer, Гиперметод. Договор с ООО «Открытые технологии» 82/1 от 17 июля 2013 г. Бессрочно.
15. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ Paragon Migrate OS to SSD (Russian) Serial Number: 09880-0C87B-E8F90-4CF66. Бессрочно.
16. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Открытая лицензия Microsoft OpenLicense:66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017. До 31.12.2017.
17. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Открытая лицензия Microsoft Open License: 66432164 OPEN OPEN 96439360ZZE1802. 2018. До 31.12.2018.
18. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Открытая лицензия Microsoft Open License: 68169617 OPEN OPEN 98108543ZZE1903. 2019. До 31.12.2019.
19. OEM (Original Equipment Manufacturer) – программы поставляемые вместе с аппаратным обеспечением (в виде предустановленной версии). ОперационныесистемыOEM (наOSWindows 95спредустановленнымлицензионнымпрограммнымобеспечением): OSWindows 95, OSWindows 98; OSWindowsME, OSWindowsXP; OSWindows 7; OSWindows 8; OSWindows 10. Лицензия установлена на каждом системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклеенном на устройство стикере с голографической защитой. Срок действия – до истечения срока службы единицы аппаратного обеспечения.
20. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. ПрограммадляПЭВМKaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100-149 Educational Renewal License 2434-181023-133623-883-1051. 2022-2023. По 31.12.2023.
21. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ СКЗИ КриптоПро CSP 4.0 Срок действия не ограничен. Лицензия 40408-20000-01YVQ-0000-0000 от 07.03.2017. Бессрочно.
22. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ «Webinar». Лицензия №С-3131 от 12.07.2018. Бессрочно.
23. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ «Camtasia-9 ESD SnglU Comm». Лицензия №T08M10701A01D от 27.02.2018. Бессрочно.
24. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ "Планы", "Деканат", "Приемная комиссия". Лицензия (договор) №379/02/11 от 14.02.2011 г.; Бессрочно.
25. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ «Электронные ведомости". Лицензия (договор) №704/11/11 от 25.11.2011 г. Бессрочно.
26. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ "Планы СПО". Лицензия (договор) №1318 от 01.04.2013 г. Бессрочно.
27. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ "Интернет - расширение информационной системы". Лицензия (договор) №4540/748 от 27.11.2017 г. Бессрочно.
28. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ 1С:Предприятие 8. Документооборот государственного учреждения. Электронная поставка. Регистрационный номер 802710000. Бессрочно.
29. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ 1С:Предприятие 8. Документооборот государственного

учреждения. Клиентская лицензия на 20 р.м. Регистрационный номер 8101600113. Бессрочно.
30. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ «Комплекс аппаратно-программных средств Система «4Портфолио». Договор №В-21.03/2017/203 от 29.03.2017 г. Бессрочно.
31. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ «Ugene». Письмо-разрешение на коммерческое и некоммерческое использование б/н от 29.05.2015 от ООО НЦИТ «УниПро». Бессрочно.
32. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ VeralTest Professional 2.0 Электронная версия. Акт предоставления прав № А1360096 от 15.03.2012. Бессрочно.
33. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. ПрограммадляПЭВМABBYY FineReader 11 Professional Edition (download) AF11-2S1P01-102/AD. Бессрочно.
34. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ «СПС КонсультантПлюс для бюджетных организаций». Договор с ООО «Компас» №72 от 28 февраля 2019 года. С 01.01.2019 по 31.12.2019.

8.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. http://bibl.volgmed.ru/MegaPro/Web – ЭБС ВолгГМУ (база данных изданий, созданных НПР и НС ВолгГМУ) (профессиональная база данных)
2. https://e.lanbook.com – сетевая электронная библиотека (СЭБ) (база данных на платформе ЭБС «Издательство Лань») (профессиональная база данных)
3. https://www.books-up.ru – Большая медицинская библиотека (база данных на платформе электронно-библиотечной системы ЭБС Букап) (профессиональная база данных)
4. https://www.rosmedlib.ru/ – Консультант врача. Электронная медицинская библиотека (база данных профессиональной информации по широкому спектру врачебных специальностей) (профессиональная база данных)
5. http://www.studentlibrary.ru/ – электронная библиотечная система «Консультант студента» (многопрофильная база данных) (профессиональная база данных)
6. https://speclit.profy-lib.ru – электронно-библиотечная система Спецлит (база данных с широким спектром учебной и научной литературы) (профессиональная база данных)
7. https://urait.ru/ – образовательная платформа Юрайт (электронно-образовательная система с сервисами для эффективного обучения) (профессиональная база данных)
8. http://dlib.eastview.com – универсальная база электронных периодических изданий (профессиональная база данных)
9. http://elibrary.ru – электронная база электронных версий периодических изданий (профессиональная база данных)
10. https://journals.eco-vector.com/index/search/category/784/– электронные версии периодических изданий на платформе Эко-вектор (профессиональная база данных)
11. http://www.consultant.ru/ – справочно-правовая система «Консультант-Плюс» (профессиональная база данных)
12. https://grebennikon.ru – электронная библиотека Издательского дома «Гребенников» (материалы по отраслям экономики и социологии) (профессиональная база данных)
13. https://eduport-global.com/catalog/show/MedicalScience/8 – электронная библиотека англоязычной медицинской литературы (профессиональная база данных)
14. http://www.consultant.ru/ - КонсультантПлюс. Инсталлированная база данных на сервер университета.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Учебная аудитория для проведения учебных занятий (ауд. 307)	9 парт, 16 стульев, 1 жалюзи, 1 доска , 1 проекционный экран, 1 проектор, 1 микроскоп
Учебная аудитория для проведения учебных занятий (ауд. 308)	9 парт, 16 стульев, 1 жалюзи, 1 доска 1 проекц. экран
Учебная аудитория для проведения учебных занятий (ауд. 309)	11 парт, 16 стульев, 1 жалюзи, 1 доска1 моноблок, 1 телевизор
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 310)	8 парт, 18 стульев, 1 жалюзи, 1 доска, 1 проектор, 1 проект. доска, 1 ноутбук
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 311)	9 парт, 17 стульев, 1 жалюзи, 1 доска, 1 телевизор

10.ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ОБУЧАЮЩИМИСЯ-ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ПРИ НАЛИЧИИ)

Особые условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее обучающихся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:

– Закона РФ от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Закона РФ от 24.11.1995г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

– Приказа Минобрнауки России от 06.04.2021 N 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности изучения дисциплины инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья организацией обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

−наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих:

−размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей)

справочной информации (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

– присутствие ассистента. оказывающего обучающемуся необходимую помощь:

– обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

– обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря. к зданию организации;

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– дублирование звуковой справочной информации визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

– обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации:

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата. Материально- технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров: наличие специальных кресел и
других приспособлений).

Обучение лиц организовано как инклюзивно, так и в отдельных группах.

11.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП прямо связаны с местом дисциплин в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенции характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или) опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (практике) и в процессе государственной итоговой аттестации.

Оценочные материалы включают в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине. Указанные планируемые задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине, установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины, а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

На этапе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине показателями оценивания уровня сформированности компетенций являются результаты устных и письменных опросов, написание рефератов, выполнение практических заданий, решения тестовых заданий.

Итоговая оценка сформированности компетенций определяется в период государственной итоговой аттестации.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания

Понимание смысла компетенции	Имеет базовые общие знания в рамках диапазона выделенных задач	Минимальный уровень
	Понимает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию.	Базовый уровень
	Имеет фактические и теоретические знания в пределах области исследования с пониманием границ применимости	Высокий уровень
Освоение компетенции в рамках изучения дисциплины	Наличие основных умений, требуемых для выполнения простых задач. Способен применять только типичные, наиболее часто встречающиеся приемы по конкретной сформулированной (выделенной) задаче	Минимальный уровень
	Имеет диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию.	Базовый уровень
	Имеет широкий диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем. Способен выявлять проблемы и умеет находить способы решения, применяя современные методы и технологии.	Высокий уровень
Способность применять на практике знания, полученные в ходе изучения дисциплины	Способен работать при прямом наблюдении. Способен применять теоретические знания к решению конкретных задач.	Минимальный уровень
	Может взять на себя ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем. Затрудняется в решении сложных, неординарных проблем, не выделяет типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы	Базовый уровень
	Способен контролировать работу, проводить оценку, совершенствовать действия работы. Умеет выбрать эффективный прием решения задач по возникающим проблемам.	Высокий уровень

11. 2 Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач

ОПК-5.1 Знает общебиологические закономерности, основы наследственности и изменчивости, анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека

ОПК-5.2 Умеет оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека

ПК-2 Способен проводить обследование пациента при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-2.1.1 Знает законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; общие вопросы организации медицинской помощи населению; вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения

возникновения и распространения инфекционных заболеваний; порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи

ПК-2.1.2 Знает закономерности функционирования здорового организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма при патологических процессах; методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента; этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; методику полного физикального исследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов и МКБ

Сформированы:

знания

Результаты обучения
Знает общебиологические закономерности, основы наследственности и изменчивости, анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека
Знает общебиологические закономерности, основы наследственности и изменчивости, анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека
Знает законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; общие вопросы организации медицинской помощи населению; вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний; порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи
Знает закономерности функционирования здорового организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма при патологических процессах; методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента; этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; методику полного физикального исследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов и МКБ

умения.

Результаты обучения
Умеет оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека

Типовые практические задания для подготовки к зачету

Вопросы	Соответствующий индикатор достижения компетенции	Шаблоны ответа (ответ должен быть лаконичным, кратким, не более 20 слов)
1.Дистрофия как вид повреждения тканей. Функциональная и морфологическая сущность дистрофии. Этиологические факторы, основные патогенетические звенья дистрофии, морфогенез. Принципы классификации дистрофий	ОПК-4.1.1., ОПК-4.2.4, ОПК-4.3.3., ОПК-5.1.1., ОПК-5.2.1., ОПК-5.3.1.	Это процесс,в основе которого лежит нарушение тканевого (клеточного) метаболизма, ведущее к структурным измя-м. (один из видов повреждения)
2.Накопление белков (диспротеинозы): причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические симптомы и синдромы, исходы.		Сущность паренхиматозных диспротеинозов состоит в изменении физико-химических и морфологических свойств белков клетки: они подвергаются денатурации и коагуляции или, наоборот, колликвации, что ведет к гидратации цитоплазмы; в тех случаях, когда нарушаются связи белков с липидами, возникает деструкция мембранных структур

		клетки.
3. Накопление гликогена: причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические проявления, исходы. Приобретенные и врожденные накопления гликогена.		Нарушения содержания гликогена проявляются в уменьшении или увеличении количества его в тканях и появлении там, где он обычно не выявляется. Эти нарушения наиболее ярко выражены при сахарном диабете и при наследственных углеводных дистрофиях - гликогенозах.
4.Стромально-сосудистые дистрофии. Определение, основные условия и механизмы развития, классификация. Белковые стромально-сосудистые дистрофии: мукоидное набухание, фибриноидное набухание, определение, морфологические проявления, исходы.		Стромально-сосудистые (мезенхимальные) дистрофии развиваются в результате нарушений обмена в соединительной ткани и наблюдаются в строме органов и стенках сосудов. Стромально-сосудистые белковые дистрофии составляют сущность системной прогрессирующей дезорганизации соединительной ткани:
5. Жировые сосудисто-стромальные дистрофии, определение, принципы классификации. Причины ожирения, морфологические изменения в органах, клиническое значение, исходы местного и общего ожирения.		Стромально-сосудистые жировые дистрофии возникают при нарушениях обмена нейтральных жиров или холестерина и его эфиров. Нарушения обмена нейтральных жиров и увеличение их запасов в жировой ткани может иметь общий или местный характер.
6. Гиалиновые изменения. Внутриклеточный и внеклеточный гиалин: морфогенез, морфологическая характеристика. Гиалиновые изменения при различных патологических состояниях.		Ведущими в его развитии являются деструкция волокнистых структур и повышение тканево-сосудистой проницаемости (плазморрагия) в связи с ангионевротическими (дисциркуляторными), метаболическими и иммунопатологическими процессами
7. Нарушения обмена пигментов (хромопротеидов). Экзогенные пигменты. Эндогенные пигменты: виды, механизм образования, морфологическая характеристика и методы диагностики.		Гемоглобиногенные пигменты образуются в результате физиологического и патологического распада эритроцитов, в состав которых входит высокомолекулярный хромопротеид гемоглобин, придающий крови специфическую окраску.

8. Нарушения обмена билирубина, морфологическая характеристика. Желтухи. Классификация, причины и механизмы развития желтухи.		Билирубин - желчный пигмент, образование которого начинается в гистиоцитарно-макрофагальной системе при разрушении гемоглобина и отщеплении от него гема. Гем теряет железо и превращается в *биливердин,* при восстановлении которого образуется билирубин в комплексе с белком.
9. Патологическое обызвествление (кальцинозы). Виды кальцинозов: дистрофические, метастатические. Причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, диагностика, клини- ческие проявления, исходы..		Кальций связан с процессами проницаемости клеточных мембран, возбудимости нервно-мышечных приборов, свертывания крови, регуляции кислотно-основного состояния, формирования скелета.
10. Венозное полнокровие: общее и местное, острое и хроническое. Местное венозное полнокровие, причины, морфологические проявления, исходы.		Общее венозное полнокровие – один из самых частых типов общих нарушений кровообращения и является клинико-морфологическим проявлением сердечной или легочно-сердечной недостаточности.
11. Венозный застой в системе малого круга кровообращения: пато и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы.		В легких при хроническом венозном полнокровии развиваются два вида изменений: множественные кровоизлияния, обусловливающие гемосидероз легких, и разрастание соединительной ткани.
12. Венозный застой в системе большого круга кровообращения: пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Венозное полнокровие в системе воротной вены (портальная гипертензия): патогенез и клинико-морфологические проявления.		Если венозная сеть легких забита венозной кровью, а артериальная более или менее свободна, то правому желудочку трудно проталкивать кровь по венозной сети, поначалу он компенсаторно усиливает силу сокращений и гипертрофируется .
13. Шок. Определение, виды, механизмы развития, стадии, морфологическая характеристика внутренних органов при шоке , клинические проявления, исходы.		Шок клиническое состояние, связанное с уменьшением эффективного сердечного выброса, нарушением ауторегуляции микроциркуляторной системы и характеризующееся генерализованным уменьшением кровоснабжения тканей, что ведет к

		деструктивным изменениям внутренних органов.
14. Тромбоз. Определение, местные и общие факторы тромбообразования. Тромб, его виды, морфологическая характеристика. Тромбоз вен. Тромбоз артерий. Тромбоз в полостях сердца. Значение и исходы тромбоза.		**Гиалиновый тромб** — особый вид тромба. Он редко содержит фибрин, состоит из разрушенных эритроцитов, тромбоцитов и преципитирующих белков плазмы, при этом тромботические массы напоминают гиалин.
15. Эмболия: определение, виды, причины, морфологическая характеристика.Тромбоэмболия: причины развития, клиническое значение. Тромбоэмболия легочной артерии, острое легочное сердце. Тромбоэмболический синдром: клинико-морфологическая характеристика.		Эмболия (от греч. emballein - бросать внутрь) - циркуляция в крови (или лимфе) не встречающихся в нормальных условиях частиц и закупорка ими сосудов. Сами частицы, называются эмболами, они часто перемещаются по току крови.
16. Ишемия. Определение, причины, механизмы развития, морфологическая характеристика и методы диагностики, клиническое значение. Острая и хроническая ишемия. Инфаркт: определение, причины, классификация, морфологическая характеристика разных видов инфарктов, осложнения, исходы.		Ишемия — местное малокровие, чаще обусловленное сосудистым фактором (сужением или полной обтурацией просвета артерии), приводящее к временной дисфункции или стойкому повреждению ткани или органа.
17. Воспаление: определение, сущность и биологическое значение. Морфологическая характеристика фаз воспаления. Принципы классификации воспаления. Значение.		Воспаление - комплексная местная сосудисто-мезенхимальная реакция на повреждение ткани, направленная на уничтожение агента, вызвавшего это повреждение, и на восстановление поврежденной ткани.
18. Хроническое воспаление. Причины, патогенез, морфологические особенности, исходы.		Характеризуется выраженной пролиферацией с образованием инфильтратов, которые приобретают вид гранулём. Имеет различную картину течения, сильно зависящую от причины и локализации процесса.
19. Регенерация: определение, сущность и биологическое значение, связь с воспалением, исходы. Компоненты процесса заживления.		Регенерация — это способность живых организмов со временем восстанавливать повреждённые ткани, а иногда и целые потерянные органы.

20. Грануляционная ткань, ангиогенез: стадии, морфологическая характеристика. Кинетика заживления ран. Морфогенез рубца, перестройка внеклеточного матрикса при рубцевании. Роль гуморальных и клеточных факторов в процессе репарации. Патологические аспекты воспаления и регенерации.		Межклеточное вещество грануляционной ткани представлено волокнами коллагена III типа, эластические волокна отсутствуют. Основное аморфное вещество обладает высокой степенью гидратации и низкой механической жесткостью, богато гликозаминогликанами,

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ УСТНОГО ОПРОСА

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; - исчерпывающее, последовательно, четко и логически излагает теоретический материал; - свободно справляется с решение задач, - использует в ответе дополнительный материал; - все задания, предусмотренные учебной программой выполнены; - анализирует полученные результаты; - проявляет самостоятельность при трактовке и обосновании выводов
Хорошо	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью; - необходимые практические компетенции в основном сформированы; - все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, но в них имеются ошибки и неточности; - при ответе на поставленный вопросы обучающийся не отвечает аргументировано и полно. - знает твердо лекционный материал, грамотно и по существу отвечает на основные понятия.
Удовлетво-рительно	выставляет обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено частично, но проблемы не носят существенного характера; - большинство предусмотренных учебной программой заданий выполнено, но допускаются не точности в определении формулировки; - наблюдается нарушение логической последовательности.
Неудовлет-ворительно	выставляет обучающемуся, если: - не знает значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки; - так же не сформированы практические компетенции; - отказ от ответа или отсутствие ответа.

1. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Содержание тестовых заданий	Индикатор достижения компетенции	Правильный ответ
1.Крупозная пневмония — это 1.вид бронхопневмонии	ОПК-4.1.1., ОПК-4.2.4,	2.лобарная пневмония

2.лобарная пневмония 3.лобулярная пневмония 4.гематогенная пневмония 5.уремическая пневмония	ОПК-4.3.3., ОПК-5.1.1., ОПК-5.2.1., ОПК-5.3.1.	
2.«Сальная» селезенка характерна: 1.для мукоидного набухания; 2.фибриноидного набухания; 3.гиалиноза; 4.амилоидоза; 5.мутного набухания.		4.амилоидоза;
3.Какое нарушение стенки сосуда происходит при аневризме аорты: 1.разрыв; 2.разъедание; 3.повышение проницаемости.		1.разрыв;
4.Назовите виды регенерации: 1.морфологическая, биохимическая, гистохимическая; 2.физиологическая, репаративная, патологическая; 3.дистрофическая, воспалительная.		2.физиологическая, репаративная, патологическая;
5.Какие из перечисленных камней могут встречаться в почках: 1.пигментные; 2.копролиты; 3.холестериновые; 4.ураты; 5.флеболиты.		4. ураты;
6.За счет чего осуществляется внутриклеточная форма регенерации: 1.митоз, амитоз; 2.разрастание и лизис ультраструктур; 3.дисплазия и метаплазия эпителия; 4.гипертрофия и гиперплазия ультраструктур.		4. ипертрофия и гиперплазия ультраструктур
7.Укажите характерную черту мукоидного набухания по локализации изменений: 1.клетки соединительной ткани; 2.основное вещество соединительной ткани; 3.паренхиматозные клетки глии; 4.накопление липидов в строме.		2.основное вещество соединительной ткани;
8.Что такое гипертрофия: 1.увеличение кровенаполнения органа или ткани; 2.увеличение объема органа или ткани; 3.усиление функции органа или ткани.		2.увеличение объема органа или ткани;
9.Что такое атрофия: 1.прижизненное омертвение органа или ткани; 2.прижизненное уменьшение объема органа или ткани; 3.неполное развитие органа в ходе онтогенеза; 4.разрастание железистой ткани на месте некроза.		2.прижизненное уменьшение объема органа или ткани;
10.В каком из перечисленных органов развивается колликвационный некроз: 1.селезенка; 2.легкие;		4. головной мозг

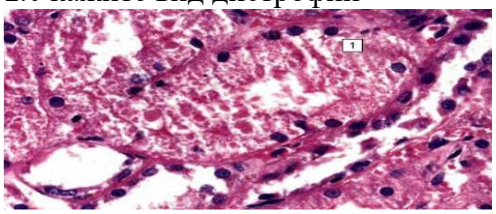
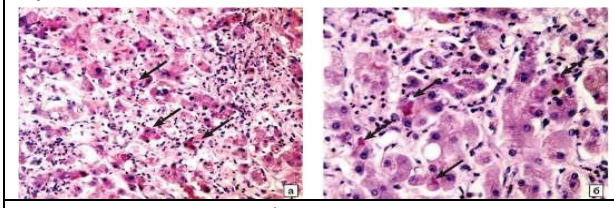
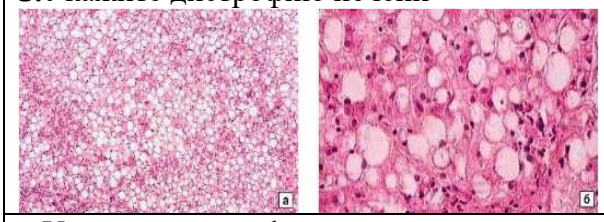
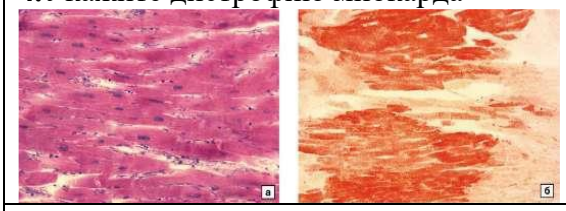
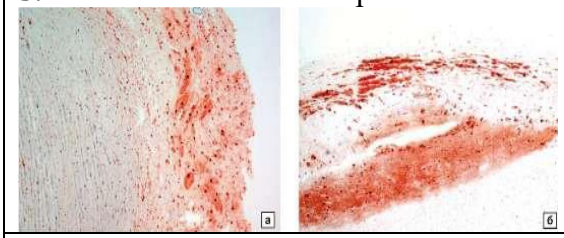
3.почка; 4.головной мозг; 5.надпочечник.		
11. Лёгочные осложнения бронхопневмонии 1.плеврит 2.фиброзирующий альвеолит 3.карнификация 4.острый абсцесс лёгкого 5.хронический абсцесс лёгкого		4.острый абсцесс лёгкого 5.хронический абсцесс лёгкого
12.Выберите признаки, характерные для фиброзного рака: 1.наличие «раковых жемчужин»; 2.полиморфизм клеток; 2.преобладание паренхимы; 4.преобладание стромы.		2.полиморфизм клеток; 4.преобладание стромы;
13.Выберите хронические лейкозы лимфоцитарного происхождения: 1.хронический лимфолейкоз; 2.лимфоматоз кожи; 3.хронический эритромиелоз.		1.хронический лимфолейкоз; 2.лимфоматоз кожи;
14.Укажите морфологические изменения, характерные для почечной формы гипертонической болезни: 1.инфаркты почек; 2.артериолосклероз; 3.гидронефроз; 4.первично – сморщенная почка; 5.вторично сморщенная почка.		2.артериолосклероз; 4.первично – сморщенная почка;
15.Что характерно для острого лейкоза: 1.пролиферация недифференцированных клеток; 2.пролиферация малодифференцированных клеток; 3.пролиферация высокодифференцированных клеток.		1.пролиферация недифференцированных клеток; 2.пролиферация малодифференцированных клеток;
16.Выберите признаки тканевого атипизма: 1.неравномерное соотношение стромы и паренхимы; 2.полиморфизм ядер и клеток; 3.беспорядочное расположение сосудов; 4.гиперхромия ядер.		1.неравномерное соотношение стромы и паренхимы; 2.беспорядочное расположение сосудов;
17.Выберите опухоли сосудистого происхождения: 1.фибромиома; 2.кавернозная гемангиома; 3.липосаркома; 4.капиллярная гемангиома.		2.кавернозная гемангиома; 4.капиллярная гемангиома.
18.Назовите легочные осложнения при крупозной		1.абсцесс;

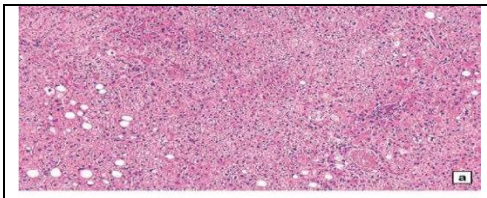
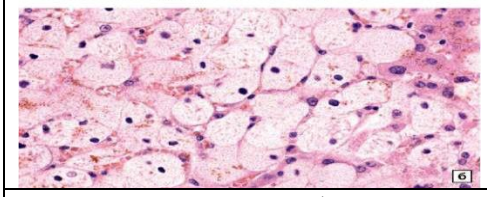
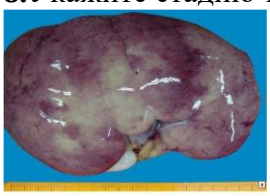
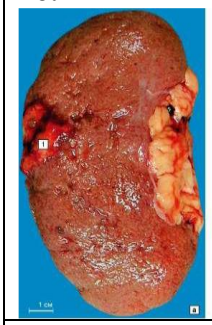
пневмонии: 1.абсцесс; 2.гангрена; 3.серое опеченение.		2.гангрена;
19.Какие виды хронического гастрита различают по топографии: 1.антральный; 2.фундальный; 3.пилороантральный; 4.пилородуоденальный; 5.пангастрит.		1.антральный; 4.пилородуоденальный;
20.Назовите абсцессы по происхождению: 1.пневмониогенные; 2.интерстициальные; 3.бронхогенные; 4.периферические.		1.пневмониогенные; 3.бронхогенные;
21. Установите соответствие между заболеванием и характерным для него патоморфологическим изменением. **Заболевания:** А) Крупозная пневмония Б) Цирроз печени В) Инфаркт миокарда Г) Гломерулонефрит **Патоморфологические признаки:** 1. Фибриноидный некроз капиллярных петель и пролиферация мезангиальных клеток 2. Образование очагов некроза с зоной демаркационного воспаления и последующим рубцеванием 3. Дольковая структура заменена фиброзными септами с узлами регенерации 4. Стадии прилива, красного и серого опеченения с фибринозным экссудатом в альвеолах		А – 4, Б – 3, В – 2, Г – 1.
22. Установите соответствие между методом диагностики и заболеванием/состоянием, для которого этот метод является ключевым в постановке диагноза. **Методы диагностики:** А) Электрокардиография (ЭКГ) Б) Фиброгастроскопия (ФГС) В) Компьютерная томография (КТ) головного мозга Г) Общий анализ мочи с микроскопией осадка **Заболевания/состояния:** 1. Язвенная болезнь желудка 2. Острый инфаркт миокарда 3. Геморрагический инсульт 4. Острый пиелонефрит		А – 2, Б – 1, В – 3, Г – 4.
23. Дополните предложение правильным медицинским термином. При сахарном диабете 2-го типа ключевым		Инсулинорезистентность.

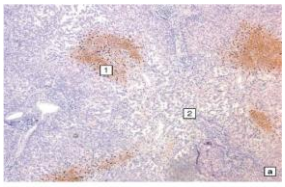
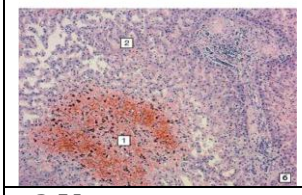
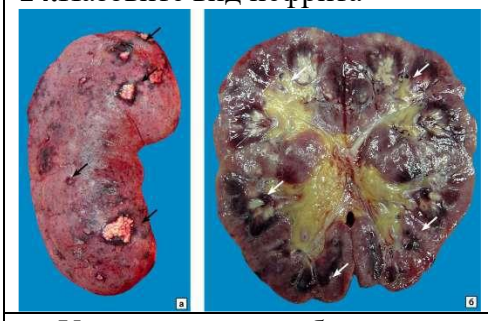
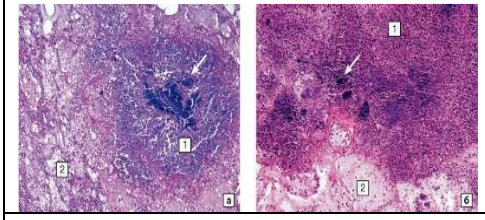
патогенетическим механизмом является _____, что приводит к снижению чувствительности периферических тканей к инсулину и нарушению утилизации глюкозы.		
24. Дополните предложение необходимой фразой. У пожилых пациентов при развитии острой сердечной недостаточности нередко наблюдается атипичная клиническая картина: вместо выраженной одышки и ортопноэ доминируют _____, что затрудняет раннюю диагностику.		Общая слабость, спутанность сознания, ухудшение толерантности к физической нагрузке (допустимы синонимичные формулировки, отражающие неспецифические симптомы).
25. Установите соответствие между изменением лабораторного показателя и его наиболее вероятной клинической интерпретацией. **Лабораторные показатели:** А) Лейкоцитоз (> 12 × 10⁹/л) с нейтрофилёзом и палочкоядерным сдвигом Б) Снижение уровня гемоглобина до 90 г/л, гипохромия, микроцитоз В) Повышение уровня амилазы сыворотки в 3 раза Г) Протеинурия > 3 г/сут, гипоальбуминемия, отёки **Клиническая интерпретация:** 1. Железодефицитная анемия 2. Острый панкреатит 3. Бактериальная инфекция (например, пневмония, пиелонефрит) 4. Нефротический синдром		А – 3, Б – 1, В – 2, Г – 4.
26. Установите соответствие между ведущим клиническим синдромом и перечнем заболеваний, которые необходимо дифференцировать в первую очередь. **Синдромы:** А) Хронический кашель (> 8 недель) у взрослого без лихорадки Б) Острая боль в правом подреберье с тошнотой и рвотой В) Рецидивирующие боли в суставах без деформации Г) Заторможенность, сухость кожи, брадикардия **Дифференциальный ряд:** 1. Желчнокаменная болезнь, острый холецистит, печёночная колика		А – 3, Б – 1, В – 4, Г – 2.

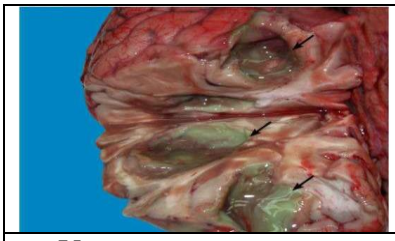
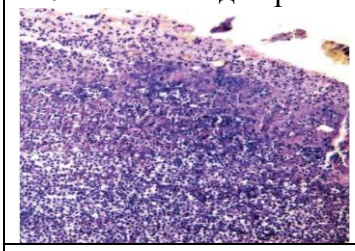
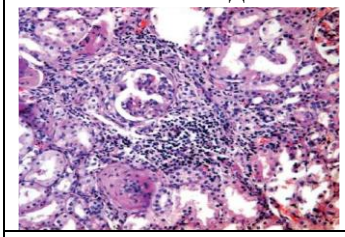
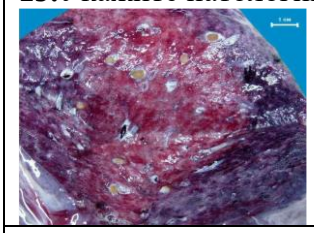
2. Гипотиреоз 3. Бронхиальная астма, ГЭРБ, хронический бронхит 4. Ревматоидный артрит, реактивный артрит, подагра		
27. Дополните предложение правильным медицинским термином. При аускультации лёгких у пациента с подозрением на пневмонию выявление _____ (крепитации) в фазе вдоха.		Крепитирующих хрипов (допустимо: крепитации).
28. Дополните предложение необходимой фразой. У ребёнка 5 лет с внезапным повышением температуры до 39 °C, болью в горле и затруднением глотания, но без стридора и цианоза, следует заподозрить _____ и направить на осмотр к врачу в течение нескольких часов для исключения бактериального тонзиллофарингита и паратонзиллярного абсцесса.		Острый тонзиллофарингит (или: стрептококковый тонзиллофарингит).
29. Установите соответствие между результатом обследования и наиболее вероятным заболеванием/состоянием. **Результаты обследований:** А) УЗИ: утолщение стенки желчного пузыря, наличие конкрементов, перихолецистический отёк Б) Рентгенография грудной клетки: очаговая инфильтрация в нижней доле правого лёгкого В) ЭКГ: синусовый ритм, депрессия сегмента ST в отведениях V4–V6 Г) Общий анализ мочи: лейкоцитурия, бактериурия, pH < 6,0 **Заболевания/состояния:** 1. Острый неосложнённый пиелонефрит 2. Острый калькулёзный холецистит 3. Внебольничная пневмония 4. Ишемическая болезнь сердца (стабильная стенокардия)		А – 2, Б – 3, В – 4, Г – 1.
30. Дополните предложение правильным медицинским термином. У пациента с длительными болями в пояснице, усиливающимися при нагрузке и уменьшающимися в покое, без неврологического дефицита и лихорадки, наиболее вероятен диагноз _____, что требует направления к терапевту/ортопеду для планового обследования и подбора терапии.		Остеохондроз поясничного отдела позвоночника (допустимо: дорсопатия, люмбалгия).

ВИЗУАЛИЗИРОВАННЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Содержание тестовых заданий	Индикатор достижения компетенции	Правильный ответ
1.Укажите вид дистрофии 	ОПК-4.1.1., ОПК-4.2.4, ОПК-4.3.3., ОПК-5.1.1., ОПК-5.2.1., ОПК-5.3.1.	Гиалиново-капельная
2.Укажите патологию печени 		Алкогольный цирроз печени
3.Укажите дистрофию печени 		Жировая дистрофия печени, «гусиная» печень
4.Укажите дистрофию миокарда 		Жировая дистрофия миокарда
5.Укажите патологию аорты 		Атеросклероз аорты
6.Укажите первично-сморщенные почки 		Артериолосклеротический нефросклероз
7.Укажите дистрофию гепатоцитов		Баллонная дистрофия гепатоцитов

 		
8.Укажите стадию тубулонекроза  		Острый тубулонекроз почек
9.Укажите патологию головного мозга 		Ишемический инфаркт головного мозга
10.Укажите вид инфаркта  		Ишемический инфаркт почки
11.Укажите вид гангрены стопы		Сухая гангрена стопы

 		
12.Укажите патологию гепато-билиарной системы  		Хроническое венозное полнокровие печени
13.Укажите патологию органов дыхания 		Отек легких
14.Назовите вид нефрита 		Эмболический гнойный нефрит
15.Укажите стадию абсцесса легкого 		Острый абсцесс легкого
16.Укажите патологию головного мозга		Абсцессы головного мозга

		
17.Укажите вид перитонита 		Фибринозно-гнойный перитонит
18.Укажите стадию пиелонефрита 		Хронический пиелонефрит в стадии ремиссии
19.Укажите патологию бронхо-легочной системы 		Бронхиальная астма, астматический статус
20.Укажите стадию гломерулонефрита 		экстракапиллярный продуктивный [подострый, злокачественный] гломерулонефрит

1.2.1. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАНИЯ

Содержание тестовых заданий	Индикатор достижения компетенции	Правильный ответ
Задача 1. При вскрытии трупа мужчины 52 лет, госпитализированного по поводу острого нарушения мозгового кровообращения и умершего от профузного желудочного кровотечения, в теле желудка были обнаружены множественные острые язвы. В просвете желудка – 1500 мл темно-буроватой жидкой крови.		1) множественный характер, подрытые края 2) спазм, тромбоз сосудов слизистой оболочки 3) рвота «кофейной гущей», дегтеобразный стул (мелена)

1) Каковы морфологические отличия острой язвы от хронической? 2)Объясните механизм формирования острых язв. 3)Перечислите клинические проявления желудочного кровотечения.		
Задача 2. Смерть больного 48 лет, страдавшего хроническим алкоголизмом,наступила от профузного желудочного кровотечения. На аутопсии выявлен мелкоузловой цирроз печени. 1) Опишите типичные микроскопические проявления цирроза. 2) Назовите механизм желудочного кровотечения.		1) дистрофия (некроз) гепатоцитов, извращенная регенерация, склероз, нарушение ангиоархитектоники. 2) кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода.
Задача 3. В затылочной области головы у юноши 16 лет образовался резко болезненный участок кожи с напряжением тканей, затруднением движений шеи. При осмотре кожа выбухает, резко гиперемирована, в центре определяется желтоватый участок в виде углубленного стержня. 1) Назовите общепатологический процесс. 2) Классифицируйте его по характеру реакции тканей. 3) Перечислите возможные исходы процесса.	ОПК-4.1.1., ОПК-4.2.4, ОПК-4.3.3.	1) воспаление 2) экссудативное (гнойное) 3) рассасывание или организация с формированием фиброзного рубца; флегмона, сепсис
Задача 4. При лапаротомии у больного 17 лет найден утолщенный червеобразный отросток с тусклой брюшиной, покрытой пленками грязно-зеленого цвета. В просвете удаленного отростка – зеленая вязкая жидкость. 1) Назовите заболевание. 2) Определите форму патологического процесса. 3) Укажите вариант процесса по длительности заболевания.		1) аппендицит 2) гнойное (флегмонозное) воспаление 3) острый
Задача 5. При вскрытии трупа мужчины 56 лет, умершего от сердечной недостаточности,обнаружено значительное утолщение стенки правого желудочка до 1 см при массе сердца 460 г. Отмечена дилятация полостей правого предсердия и желудочка. 1) Диагностируйте патологический процесс в сердечной мышце. 2) Укажите его разновидность с учетом патогенеза.		1) гипертрофия 2) компенсаторная (рабочая) 3) стадия декомпенсации 4) жировая дистрофия кардиомиоцитов, склероз стромы 5) хронические заболевания легких, пороки сердца

3) Назовите стадию патологического процесса. 4) Какие микроскопические изменения сердечной мышцы могут под- твердить данную стадию процесса. 5) При каких заболеваниях могут развиться указанные изменения сердца?		
Задача 6. У женщины 48 лет в связи с обильными маточными кровотечениями произведено диагностическое выскабливание слизистой оболочки матки.При гистологическом исследовании соскоба утолщенной слизистой оболочки выявлено большое количество удлиненных желез пилообразной или штопорообразной формы, гиперплазия клеток стромы. 1) Диагностируйте патологический процесс. 2) Каков его патогенез? 3) Какое заболевание может развиться на его фоне? 4) Назовите механизм кровотечения. 5) Напишите по-латыни “маточное кровотечение”.		1) железистая гиперплазия эндометрия 2) дисгормональная 3) рак эндометрия 4) кровотечение путём разрыва 5) metrorrhagia
Задача 7. Больному в возрасте 7 лет была удалена почка по поводу злокачественной опухоли. Через погода после операции состояние ребенка стабилизировалось. 1) Объясните сущность изменений в оставшейся почке. 2) Классифицируйте общепатологический процесс. 3) Опишите макроскопический вид почки. 4) Какие общепатологические процессы развиваются в сосудисто- нервном пучке удаленной почки.		1) гипертрофия 2) викарная 3) увеличение в размерах, корковое вещество расширено 4) тромбоз с последующей организацией, атрофия (склероз)
Задача 8. Больному удалена доля легкого по поводу хронического абсцесса. При гистологическом исследовании фрагмента удаленной ткани легкого в стенке бронхов обнаружено хроническое воспаление. Слизистая оболочка бронхов покрыта многослойным плоским неороговевающим эпителием. 1) Как называется процесс, характеризующий изменения эпителия бронхов? 2) Какова причина его развития? 3) Объясните значение компенсации, связанной с появлением много-слойной плоскоэпителиальной выстилки в стенке		1) метаплазия 2) хроническое воспаление 3) повышение устойчивости к воздействию микроорганизмов 4) развитие дисплазии 5) рак

бронха. 4) Какие изменения эпителия могут возникнуть в пределах плоскоэпителиального пласта при длительном течении процесса? 5) Назовите возможный исход процесса перестройки эпителия бронхов.		
Задача 9. Женщина 40 лет обратилась с жалобами на очаговые изменения кожи плеча в виде уплотнения бледно-серого цвета, пергаментного вида. Произведена биопсия кожи. Установлен диагноз системного прогрессирующего склероза. 1) Назовите синоним заболевания. 2) Опишите микроскопические изменения кожи. 3)Назовите проявления системной дезорганизации соединительной ткани.		. 1) склеродермия 2) фиброз дермы, атрофия эпидермиса 3) мукоидное набухание, фибриноидный некроз, склероз
Задача 10. Женщина 36 лет, инвалид II группы, больная системной красной волчанкой, поступила в клинику с признаками хронической почечной недостаточности. Смерть наступила от уремии. 1) Какие макроскопические изменения можно обнаружить в почках? 2) Опишите возможные микроскопические изменения почечной ткани. 3) Каков механизм указанных изменений? 4) Опишите особенности дезорганизации соединительной ткани при системной красной волчанке. 5) Какие органы и ткани могут вовлекаться в патологический процесс при системной красной волчанк		1) увеличение, пестрый вид 2) волчаночный гломерулонефрит (капилляры имеют вид «проволочной петли») 3) образование антинуклеарных аутоантител 4) деструкция ядер с образованием гематоксилиновых телец, волчаночные клетки 5) сердце, легкие, селезенка
Задача 11. Больной оперирован по поводу “панцирного сердца”. В анамнезе ревматизм. 1) Дайте расшифровку термина. 2) Объясните механизм формирования патологии. 3) Укажите, как называется поражение всех слоев сердца при этом варианте ревматизма. 4) Чем объясняется летальный исход при указанной патологии?		1) облитерация полости перикарда с отложением солей кальция 2) организация фибринозного экссудата, дистрофическое обызвествление 3) панкарди; 4) сердечная декомпенсация
Задача 12. Больному 12 лет произведена аппендэктомия по поводу острого		1)диффузная лейкоцитарная

флегмонозного аппендицита, осложненного разлитым гнойным перитонитом. 1) Опишите микроскопические изменения червеобразного отростка. 2) Уточните характер процесса в наружной оболочке червеобразного отростка и его брыжейке. 3) Каковы варианты исхода перитонита.		инфильтрация всех слоев стенки, в просвете отростка – гнойный экссудат 2)периаппендицит, мезентериолит 3)рассасывание экссудата, образование спаек, осумковывание гноя
Задача 13. Больной 43 лет произведена аппендэктомия. Выделение червеобразного отростка сопровождалось техническими трудностями в связи с обширным спаечным процессом в правой подвздошной области. Удаленный червеобразный отросток резко уменьшен в размерах, плотный, белесоватый. 1) Диагностируйте форму аппендицита. 2) Укажите причину спаечного процесса. 3) Перечислите другие формы хронического аппендицита.		1) хронический аппендицит 2) перитонит с организацией воспалительного экссудата 3) водянка червеобразного отростка, мукоцеле, миксоглобулез
Задача 14. Больной 38 лет длительное время страдает хроническим алкоголизмом. При обследовании печень увеличена в размерах, плотная, бугристая. На передней брюшной стенке отмечается расширение венозных сосудов. Резко увеличена селезенка. 1) Диагностируйте основное заболевание. 2)Перечислите ведущие клинические синдромы заболевания. 3) Какие изменения могут быть обнаружены при микроскопическом исследовании селезенки? 1) цирроз печени 2) синдром портальной гипертензии, гепато-лиенальный синдром 3) застойное венозное полнокровие (склероз красной пульпы), склеропигментные узелки		1) цирроз печени 2) синдром портальной гипертензии, гепато-лиенальный синдром 3) застойное венозное полнокровие (склероз красной пульпы), склеропигментные узелки
Задача 15. 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. 1) Какое заболевание печени может быть диагностировано у больного 2) Какие микроскопические изменения могут		1) жировой гепатоз 2) тотальное ожирение гепатоцитов, мезенхимально-клеточная реакция 3) цирроз печени

быть выявлены во II стадии этого заболевания? 3) Назовите возможный вариант исхода.		
Задача 16. 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. 1) Какие виды биопсии используются в диагностике заболеваний печени? 2) Какие этиологические маркеры заболевания могут быть выявлены в биоптате? 3) Каков вероятный исход заболевания?		1) пункционная, инцизионная биопсия 2) алкогольный гиалин, нейтрофильная инфильтрация стромы 3) цирроз печени
Задача 17. Женщина 32 лет поступила в стационар в крайне тяжелом состоянии. Родственники связывают заболевание с употреблением в пищу грибов. Диагностированы токсическая дистрофия печени, печеночная кома. Через 2 часа после поступления больная скончалась. 1) Опишите макроскопические изменения печени умершей. 2) Какой патологический процесс лежит в основе поражения печени? 3) Назовите смертельное осложнение, развившееся у больной. 4) Какие изменения печени характерны для больных, перенесших токсическую дистрофию печени, при благоприятном исходе?		1) резко уменьшена в размерах, дряблая, желтого цвета 2) центролобулярный некроз гепатоцитов 3) печеночноклеточная недостаточность (гепатаргия) 4) постнекротический цирроз печени
Задача 18. В биоптате почки больного 13 лет с выраженными симптомами гломерулонефрита обнаружены признаки быстро прогрессирующего злокачественного заболевания. 1)Перечислите почечные симптомы гломерулонефрита 2) Дайте характеристику воспалительного процесса: а) по топографии поражения; б) по преобладающему компоненту воспаления; в) по участию клеточных элементов в воспалительной реакции. 3) Назовите патоморфологический вариант гломерулонефрита. 4) Каков типичный исход процесса при этом варианте нефропатии?		1) протеинурия, гематурия, цилиндрурия, олигоурия 2) а) экстракапиллярный, б) продуктивный с образованием «полулуний», в) поражение капсулы 3) подострый эстракапиллярный 4) вторичный нефросклероз
Задача 19. В биоптате почки больного 10 лет, страдавшего не выясненной до этого патологией, выявлен первичный		1) липоидный нефроз 2) дисплазия малых отростков подоцитов

нефротический синдром. 1) Назовите его вариант, типичный для детского возраста. 2) Опишите ультраструктурные проявления данной нефропатии. 3) Какова современная трактовка патогенеза заболевания? 4) К какой группе нефропатий относится эта патология?		3) врожденная нефропатия 4) гломерулопатия
Задача 20. У больного 12 лет обнаружен цирроз печени с клиническими признаками печеночной недостаточности. Высказано предположение о наследственном характере заболевания. 1) Назовите это заболевание? 2) Укажите биохимические проявления этой патологии. 3)_ Какие органы и ткани, кроме печени, поражаются при этом заболевании.		1) болезнь Вильсона – Коновалова (гепатоцеребральная дистрофия) 2) нарушение обмена меди и белков 3) головной мозг, почки, поджелудочная железа (роговица)

2 Критерии и шкала оценивания устного опроса

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; - исчерпывающее, последовательно, четко и логически излагает теоретический материал; - свободно справляется с решение задач, - использует в ответе дополнительный материал; - все задания, предусмотренные учебной программой выполнены; - анализирует полученные результаты; - проявляет самостоятельность при трактовке и обосновании выводов
Хорошо	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью; - необходимые практические компетенции в основном сформированы; - все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, но в них имеются ошибки и неточности; - при ответе на поставленный вопросы обучающийся не отвечает аргументировано и полно. - знает твердо лекционный материал, грамотно и по существу отвечает на основные понятия.
Удовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено частично, но проблемы не носят существенного характера; - большинство предусмотренных учебной программой заданий выполнено, но допускаются не точности в определении формулировки; - наблюдается нарушение логической последовательности.
Неудовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: - не знает значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки; - так же не сформированы практические компетенции; - отказ от ответа или отсутствие ответа.

2. Критерии оценивания практических задач

Форма проведения текущего контроля	Критерии оценивания
Решения практической задачи	«5» (отлично) – выставляется за полное, безошибочное выполнение задания
	«4» (хорошо) –в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
	«3» (удовлетворительно) – допущены отдельные ошибки при выполнении задания.
	«2» (неудовлетворительно) – отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

3.

4. Критерии оценивания тестовых заданий

5.

Оценка	Коэффициент К (%)	Критерии оценки
Отлично	Свыше 80% правильных ответов	глубокое познание в освоенном материале
Хорошо	Свыше 70% правильных ответов	материал освоен полностью, без существенных ошибок
Удовлетворительно	Свыше 50% правильных ответов	материал освоен не полностью, имеются значительные пробелы в знаниях
Неудовлетворительно	Менее 50% правильных ответов	материал не освоен, знания обучающегося ниже базового уровня

6.

7. Критерии оценивания практических задач

Форма проведения текущего контроля	Критерии оценивания
Решения практической задачи	«5» (отлично) – выставляется за полное, безошибочное выполнение задания
	«4» (хорошо) –в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
	«3» (удовлетворительно) – допущены отдельные ошибки при выполнении задания.
	«2» (неудовлетворительно) – отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

8.

9. *Критерии оценивания на зачете*

Шкала оценивания	Показатели

Зачтено	Достаточный объем знаний в рамках изучения дисциплины В ответе используется научная терминология. Стилистическое и логическое изложение ответа на вопрос правильное Умеет делать выводы без существенных ошибок Владеет инструментарием изучаемой дисциплины, умеет его использовать в решении стандартных (типовых) задач. Ориентируется в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине. Активен на практических (лабораторных) занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.
Не зачтено	Не достаточно полный объем знаний в рамках изучения дисциплины В ответе не используется научная терминология. Изложение ответа на вопрос с существенными стилистическими и логическими ошибками. Не умеет делать выводы по результатам изучения дисциплины Слабое владение инструментарием изучаемой дисциплины, не компетентность в решении стандартных (типовых) задач. Не умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине. Пассивность на практических (лабораторных) занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий. Не сформированы компетенции, умения и навыки. Отказ от ответа или отсутствие ответа.