Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.07.2024 05:00:02
Уникальный программный ключ:
8919b4b8c2cf7b6350cbe51cdda3096e877fa1f3

Рабочая программа дисциплины (модуля)*

Патологическая анатомия

Направление подготовки (специальность)

30.05.01 Медицинская биохимия

Направленность (профиль)

Медицинская биохимия

Присваиваемая квалификация (степень)

Врач-биохимик

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2024

*Рабочая программа дисциплины (модуля) адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Челябинск 2024 г.

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)
4. Объем дисциплины (модуля)
5. Структура и содержание дисциплины (модуля)
6. Фонд оценочных средств
6.1. Перечень видов оценочных средств
6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации
6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации
6.4. Критерии оценивания
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
7.1. Рекомендуемая литература
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
7.3. Перечень информационных технологий
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Сформировать у студентов представления о закономерностях возникновения, развития, течения и исхода заболеваний и отдельных патологических процессов в организме человека ; с помощью этих знаний обучить умению проводить патофизиологический анализ профессиональных задач врача, а также модельных ситуаций; сформировать методологическую и методическую основы клинического мышления и рационального действия врача. Заложить основы теоретических медицинских знаний и привить студентам навыки клинико-анатомического мышления, правильного толкования причинно-следственных взаимоотношений в патологии, синтетического обобщения диагностических признаков патологических процессов и болезней, позволяющих использовать полученные знания в работе врача широкого профиля. Создание у студентов представления о работе патологоанатомической службы в РФ, принципах и методах аутопсийных, операционно-биопсийных исследований в клинической патологии.

Задачами изучения дисциплины являются:

- формирование знаний о причинах и условиях возникновения, и развития заболеваний, а также о механизмах возникновения, течения и исхода патологических состояний;

- формирование умений выявлять причины и условия возникновения различных заболеваний, обосновывать принципы этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии с учетом знаний о патогенезе основных типовых патологических процессов, и патологии органов и систем;

- формирование навыков проведения диагностики патологических состояний и заболеваний пациентов, навыков интерпретации результатов современных лабораторные методов исследования в диагностике заболеваний и патологических состояний пациентов.

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов:

ОПК-1.1. Обладает фундаментальными и прикладными знаниями в области медицины, биологии и других естественнонаучных направлений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О.04.03

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Латинский язык

Микробиология. Вирусология

Анатомия человека

Физиология

Гистология, эмбриология, цитология

Биология

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Внутренние болезни

Акушерство и гинекология

Клиническая практика

Педиатрия

Судебная медицина

Организация научных и медико-биологических исследований

Клиническая лабораторная диагностика: лабораторная аналитика, менеджмент качества, клиническая диагностика

Основы онкологии

Эндокринология

Хирургические болезни

Неотложная и скорая медицинская помощь

Оториноларингология

Научно-исследовательская работа

Преддипломная практика

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности

Знать:

Для достижения ОПК-1.1 знать: причины и условия возникновения и развития заболеваний у пациентов, основные закономерности влияния на здоровье человека факторов среды его обитания; механизмы возникновения, течения и исхода патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, морфологические изменения органов и тканей при патологических процессах.

Уметь:

Для достижения ОПК-1.1 уметь: использовать и применять знания об основных закономерностях развития и морфологических изменениях органов и тканей при патологических процессах для диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов; анализировать микроскопические препараты, микро- и электронные микрофотограммы биологических объектов в норме и патологии.

Владеть:

Для достижения ОПК-1.1 владеть: навыками оценки физиологических состояний и патологических процессов в организме человека; навыками оценки результатов лабораторных, инструментальных, макроскопических и микроскопических (гистологических) методов исследования в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	Основные закономерности развития патологических процессов и состояний;
3.1.2	- структурные основы болезней и патологических процессов;
3.1.3	- сущность и основные закономерности общепатологических процессов;
3.1.4	- морфологические изменения органов и тканей при патологических процессах;
3.1.5	- причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов;
3.2	**Уметь:**
3.2.1	Количественно и качественно оценить физиологические и патофизиологические показатели деятельности различных органов и систем в норме и патологии;
3.2.2	- диагностировать причины, патогенез и морфогенез болезней, их проявления, осложнения и исходы, а также патоморфоз, а в случае смерти - причину смерти и механизм умирания (танатогенез);
3.2.3	- использовать теоретические и методические знания для изучения природы и механизмов развития патологических процессов;
3.2.4	- анализировать микроскопические препараты, микро- и электронные микрофотограммы биологических объектов в норме и патологии;
3.2.5	- определять и оценивать возможности моделирования патологических процессов.
3.2.6	жизни.
3.3	**Владеть:**
3.3.1	Навыками оценивать физиологические состояния и патологические процессы в организме человека; навыками оценки результатов лабораторных, инструментальных и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания;
3.3.2	- навыками макроскопической диагностики патологических процессов;
3.3.3	- навыками микроскопической (гистологической) диагностики патологических процессов, позволяющих исследовать физиологические функции организма в норме и при различных заболеваниях.

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость	7 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 252 в том числе : аудиторные занятия : 134 самостоятельная работа : 104,4 : контактная работа: 147,6 ИКР: 13,6	Виды контроля в семестрах: зачеты 5, 6

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Общий курс.			
1.1	Введение в патологию. Методы исследования. Предмет патологии. Болезнь и здоровье. Общая нозология. Общая этиология. /Лек/	5	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
1.2	Понятие патологии, патологической анатомии, патологической физиологии как научно-практических дисциплин. Основные этапы истории развития патологической анатомии. Задачи, объекты и методы патологоанатомических исследований. Демонстрация гистологической лаборатории, патологоанатомического вскрытия. экспериментальное моделирование патологических процессов. /Пр/	5	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
1.3	Общий патогенез. Роль реактивности организма в патологии. Роль наследственности в патологии. ПР /Пр/	5	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
1.4	Понятие о конституции. Конституция и телосложение. Значение в патологии. /Ср/	5	0,1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
	Раздел 2. Повреждение и гибель клетки.			
2.1	Повреждение клетки. Некроз и апоптоз. /Лек/	5	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
2.2	Паренхиматозные дистрофии. Стромально-сосудистые дистрофии. Смешанные дистрофии. /Лек/	5	6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
2.3	Учение об альтерации. Некроз и апоптоз. Смерть, признаки смерти, посмертные изменения. /Пр/	5	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

2.4	Патология накопления (дистрофии). Нарушения белкового, липидного, углеводного обмена. Мукоидное и фибриноидное набухание. Гиалиновые изменения. Нарушения обмена хромопротеидов (эндогенных пигментов). Нарушения обмена нуклеиновых кислот. Нарушения минерального обмена. Патологическое обызвествление. Образование камней. /Пр/	5	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
2.5	Итоговое занятие по пройденным темам. Устный опрос, отчет по препаратам, программированный контроль, решение ситуационных задач. /Пр/	5	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
2.6	Патология накопления (дистрофии). Нарушения белкового, липидного, углеводного обмена. Мукоидное и фибриноидное набухание. Гиалиновые изменения. Нарушения обмена хромопротеидов (эндогенных пигментов). Нарушения обмена нуклеиновых кислот. Нарушения минерального обмена. Патологическое обызвествление. Образование камней. /Ср/	5	14	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
	Раздел 3. Воспаление. Патология иммунной системы.			
3.1	Воспаление, общая характеристика. Острое воспаление. Экссудативное воспаление. Продуктивное воспаление. /Лек/	5	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
3.2	Продуктивное и хроническое воспаление. Повреждение здоровых тканей при хроническом воспалении. /Лек/	5	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
3.3	Инфекционный процесс. Лихорадка. Гипер-, гипотермия. /Лек/	5	6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
3.4	Иммунопатологические процессы. Реакции гиперчувствительности. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Первичные и вторичные иммунодефицитные синдромы. Принципы лечения иммунодефицитов. /Лек/	5	6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
3.5	Продуктивное воспаление. Гранулематозные болезни. Специфические гранулемы (туберкулез, сифилис, лепра, риносклерома). /Пр/	5	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
3.6	Реакции гиперчувствительности. Причины и последствия повреждения при аллергических реакциях. Аутоаллергия. Десенсибилизация. /Пр/	5	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
3.7	Лихорадка. Этиология. Патогенез. Принципы терапии. /Пр/	5	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
3.8	Итоговое занятие по пройденным темам. Устный опрос, отчет по препаратам, программированный контроль, решение ситуационных задач. /Пр/	5	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

3.9	Воспаление, общая характеристика. Общие и местные проявления. Изменение клеточного состава крови и костного мозга. Острое воспаление. Экссудативное воспаление. /Ср/	5	9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
3.10	Биологическое значение воспаления. Острое воспаление. Экссудативное воспаление. Продуктивное воспаление. Гранулематозные болезни. Специфические гранулемы (туберкулез, сифилис, лепра, риносклерома). Реакции гиперчувствительности. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Первичные и вторичные иммунодефицитные синдромы. /Ср/	5	10	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
	Раздел 4. Расстройства крово- и лимфообращения. Гипоксия.			
4.1	Расстройство кровообращения. Гипоксия. Классификация. Нарушение биологических функций и обмена веществ при гипоксии. Общие принципы лечения гипоксии. /Лек/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
4.2	Расстройство кровообращения. Нарушения кровенаполнения (полнокровие, малокровие). Кровотечения, кровоизлияния, плазморрагия. Нарушения лимфообращения и содержания тканевой жидкости. Расстройство кровообращения. Стаз. Сладж- синдром. Тромбоз. Шок. ДВС-синдром. Эмболия. Ишемия. Инфаркт. /Пр/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
4.3	Итоговое занятие по теме. /Пр/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
4.4	Понятие о системе микроциркуляции. Основные формы нарушений микроциркуляции. Кровотечения, кровоизлияния, плазморрагия. Нарушения лимфообращения и содержания тканевой жидкости. Стаз. Сладж- синдром. Тромбоз. Шок. ДВС-синдром. Эмболия. Ишемия. Инфаркт. Гипоксия. /Ср/	6	12	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
	Раздел 5. Процессы регенерации и адаптации.			
5.1	Компенсаторно-приспособительные процессы. Регенерация, виды, их характеристика. Заживление ран. /Лек/	6	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
5.2	Понятия приспособления и компенсация. Стадии. Механизмы. Атрофия. Склероз. /Пр/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
5.3	Регенерация: общие сведения, регенерация отдельных тканей и органов. Заживление ран. Клеточный рост и дифференцировка клеток, клеточно-матриксные взаимодействия. Репарация. Гиперплазия. Гипертрофия. Метаплазия. Дисплазия. Интраэпителиальная неоплазия. /Пр/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
5.4	Итоговое занятие по теме. /Пр/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

5.5	Репарация и регенерация. Заживление ран. Гиперплазия. Гипертрофия. Метаплазия. Дисплазия. Интраэпителиальная неоплазия. Процессы приспособления (адаптации) и компенсации. Атрофия. Склероз. /Ср/	6	14	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
	Раздел 6. Стресс и экстремальные состояния.			
6.1	Экстремальные состояния. Коллапс. Шок. Кома. /Лек/	6	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6
6.2	Экстремальные состояния. Классификация шока, особенности патогенеза, проявления шокового процесса. Кома. Классификация, стадии, проявления коматозных состояний. Отдельные виды ком. Коллапс. /Пр/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
6.3	Итоговое занятие по разделу /Пр/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
6.4	Эмоциональный стресс. Стресс-лимитирующие системы. /Ср/	6	0,3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
	Раздел 7. Опухолевые процессы.			
7.1	Закономерности опухолевого процесса. Этиология опухолей. Механизмы канцерогенеза. Роль реактивности организма в развитии опухоли. Общая морфология опухолевого процесса. /Лек/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
7.2	Опухоли: общие сведения, строение, опухолевый рост. Доброкачественные и злокачественные опухоли. Морфогенез, гистогенез опухолей. /Пр/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
7.3	Основные свойства опухолей. Опухоли из эпителия (органоспецифические и органонеспецифические опухоли). Опухоли из тканей — производных мезенхимы, нейроэктодермы и меланинпродуцирующей ткани. Тератомы. Номенклатура и принципы классификации. Метастазирование. Воздействие опухоли на организм. /Пр/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
7.4	Опухоли вегетативной нервной системы. Опухоли периферической нервной системы. /Ср/	6	18	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
	Раздел 8. Патология системы крови.			
8.1	Гемобластозы. Классификация опухолей кроветворной и лимфатической ткани. Лейкозы. Лимфомы. Этиопатогенез, морфологические формы, патологическая анатомия. /Пр/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

8.2	Современные принципы терапии гемобластозов. Трансплантация костного мозга. Проблемы и перспективы. /Ср/	6	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
	Раздел 9. Патология кровообращения.			
9.1	Патология сердечно-сосудистой системы. Основные синдромы и болезни сосудов. Морфологические основы атеросклероза. /Лек/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
9.2	Основные синдромы и болезни сердца. Ишемическая болезнь сердца. Кардиты. Сердечная недостаточность. Морфогенез болезней сердца. /Пр/	6	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
9.3	Ревматические болезни. Этиология, патогенез, исходы, биохимические и морфологические основы диагностики ревматических болезней. Врожденные и приобретенные пороки сердца. /Пр/	6	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
9.4	Васкулиты. Системные васкулиты: классификация. Неспецифический аортоартериит, узелковый периартериит, гранулематоз Вегенера, облитерирующий тробангиит. /Ср/	6	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
	Раздел 10. Патология органов дыхания.			
10.1	Патология органов дыхания. Недостаточность внешнего дыхания. Острые заболевания легких. /Лек/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
10.2	Патология органов дыхания. Острые и Хронические заболевания легких. /Пр/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
10.3	Патология легких, вызванная факторами окружающей среды. Пневмокониозы. /Пр/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
10.4	Поражения легких при ВИЧ-инфекции, гриппе и других вирусных инфекциях. /Ср/	6	6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
	Раздел 11. Патология органов пищеварения.			
11.1	Основные синдромы и болезни пищеварения. Недостаточность пищеварения. /Лек/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

11.2	Основные синдромы и болезни пищеварения. Болезни желудка: гастриты, язвенная болезнь желудка, рак желудка: этиопатогенез, морфогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. /Пр/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
11.3	Болезни кишечника. Энтерит, энтеропатии, колит, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона, аппендицит, опухоли кишечника, перитонит: этиопатогенез, морфогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. /Пр/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
11.4	Патология внешнесекреторной функции поджелудочной железы. Основные синдромы и болезни поджелудочной железы. Панкреатит, панкреонекроз, рак поджелудочной железы: этиопатогенез, морфогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. /Пр/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
11.5	Острые гепатозы и гепатиты. Холециститы. Биохимические и морфологические основы диагностики. /Пр/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
	Раздел 12. Патология почек и мочевыводящих путей.			
12.1	Гломерулонефриты. Биохимические и морфологические основы диагностики. /Лек/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
12.2	Гломерулярные болезни. Острый гломерулонефрит. Хронический гломерулонефрит. Невоспалительные гломерулопатии. /Пр/	6	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
12.3	Заболевания почек, связанные с поражением канальцев и интерстиция. Некротический нефроз (острый тубулонекроз). Пиелонефрит. Нефросклероз. /Пр/	6	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
12.4	Амилоидоз почек. Уролитиаз (мочекаменная болезнь). Опухоли почек и мочевыводящих путей. /Ср/	6	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
	Раздел 13. Патология эндокринной системы.			
13.1	Общая патология эндокринной системы. Основные синдромы и болезни системы эпифиз-гипоталамус-гипофиз - надпочечники. Биохимические и морфологические основы диагностики. /Лек/	6	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
13.2	Виды, этиология, патогенез, осложнения, биохимические и морфологические основы диагностики сахарного диабета. /Пр/	6	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
13.3	Патология щитовидной, паращитовидной и половых желез. Биохимические и морфологические основы диагностики. /Пр/	6	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

13.4	Болезни половых органов и молочной железы. Дисгормональные болезни половых органов и молочной железы. /Ср/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
	Раздел 14. Патология беременности и послеродового периода.			
14.1	Основные виды патологии беременности. Патогенез и осложнения гестозов. /Лек/	6	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
14.2	Внематочная беременность. Прерванная беременность. Трофобластические болезни. /Пр/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
14.3	Пренатальная патология. Патология последа. Перинатальная патология. /Ср/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
	Раздел 15. Учение о диагнозе. Роль и задачи патологоанатомической службы.			
15.1	Введение в нозологию. Учение о диагнозе. Номенклатура и принципы классификации болезней. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. (МКБ) Международная классификация болезней в онкологии (МКБ-О). Классификация стадий анатомического распространения злокачественных опухолей (система TNM). Классификация наследственных заболеваний человека (OMIM). Танатология. Врачебная констатация смерти. Патологоанатомическое вскрытие. /Пр/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
15.2	Структура, роль и задачи патологоанатомической службы. Клинико-анатомический анализ биопсийного и операционного материала: правила направления материала на исследование, современные методы прижизненной морфологической диагностики, трактовка результатов патогистологического исследования. Клинико- анатомический анализ секционного материала: патологоанатомический диагноз (требования к формулировке); протокол патологоанатомического вскрытия; порядок сличения заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов; клинико-анатомический эпикриз; заключение о причине смерти. Клинико-экспертные комиссии и клинико-анатомические конференции. /Пр/	6	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2
	Раздел 16. ИКР-1			
16.1	Иная контактная работа /ИКР/	5	6,9	
	Раздел 17. ИКР-2			
17.1	Иная контактная работа /ИКР/	6	6,7	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Текущая аттестация: устный опрос, тесты, доклады.
Промежуточная аттестация: зачет в виде теста, экзамен в виде устного опроса, решения ситуационных задач.

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Примеры вопросов для устного опроса.
1. Охарактеризуйте соотношение объёмов понятий «патология», «патологическая анатомия» и «патологическая физиология».
2. Назовите 4 вида материала, с которым работает патологическая анатомия.
3. Изложите принципы классификации дистрофий.
4. В чём отличие некроза от апоптоза?
5. Расскажите о медицинских и юридических подходах к пониманию термина «ятрогения».
Примеры тестов для текущего контроля:
1. На слизистой оболочке полости рта развивается следующий вид фибринозного воспаления:
а) флегмонозное
б) интерстициальное
в) геморрагическое
г) гнилостное
д) дифтеритическое
2. Гиалиноз встречается в исходе:
а) жировой дистрофии клеток
б) колликвационного некроза
в) мукоидного и фибриноидного набухания
г) жировой инфильтрации стромы
д) гидропической дистрофии
3. Замещение очага некроза соединительной тканью – это:
а) петрификация
б) оссификация
в) организация
г) киста
4. Воспаление – это:
а) гиперплазия ультраструктур клеток
б) восстановление утраченных структур
в) местная реакция ткани на повреждение
г) безудержный рост клеточных элементов
д) клеточная инфильтрация в строме паренхиматозных органов
5. Стеатонекроз часто развивается при:
а) деструктивном панкреатите
б) гепатите
в) инфаркте миокарда
г) энцефалите
Примеры тем для докладов.
1. Эволюционное значение смерти для живых организмов планеты Земля.
2. Загрязнение окружающей среды – причина различных заболеваний человека.
3. Ятрогении – история вопроса, современное понимание термина и проблемы, классификация, спорные аспекты.
4. Опухоль – сбой системы или механизм самоликвидации живого организма?
5. Актуальные вопросы медицинской и юридической практики.

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Примеры тестов для зачета:
1. Дайте определение понятия "повреждение".
Эталон ответа: Повреждение – такое воздействие какого-либо фактора на клетки, ткани и органы, которое приводит к ограничению возможности выполнения ими своей функции и изменению их структуры.
2. Дайте определение понятия "некроз".
Эталон ответа: Некроз - патологический процесс, характеризующийся гибелью клеток и тканей в живом организме с полным прекращением их жизнедеятельности.
3.Укажите основные морфологические изменения ядра клетки при некрозе.
Эталон ответа: а) кариопикноз; б) кариолизис; в) кариорексис.
4.Дайте определение понятия "атрофия".
Эталон ответа: Атрофия - патологический процесс, характеризующийся прижизненным уменьшением объема клеток, тканей, органов и сопровождающийся снижением или прекращением их функции.
5.Укажите виды местной атрофии
Эталон ответа: а) дисфункциональная; б) в связи с недостаточностью кровообращения; в) от давления; г) нейротическая; д) под действием физических и химических факторов.
6. Укажите, какие Вы знаете мезенхимальные дистрофии, развивающиеся в зависимости от вида нарушенного

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

обмена.
Эталон ответа: а) белковые (диспротеинозы); б) жировые (липидозы); в) углеводные
7. Укажите, какие Вы знаете мезенхимальные диспротеинозы
Эталон ответа: а) мукоидное набухание; б) фибриноидное набухание; в) гиалиноз; г) амилоидоз
Пример вопросов для экзамена:
1. Феномен стресса (Г. Селье). Стресс-реализующие и стресс-лимитирующие системы. Адаптивные и повреждающие эффекты стресс-реакции. Роль стресса в патологии.
Примерный план ответа:
1. Определение стресса.
2. Ганс Селье – основоположник учения о стрессе.
3. Виды стресса
4. Причины стресса
5. Этапы развития стресс-реакции
6. Стресс-реализующие и стресс-лимитирующие системы.
7. Адаптивные эффекты стресса
8. Повреждающие эффекты стресса
9. Роль стресс-реакции в развитии болезней
2. Артериальная и венозная гиперемии. Определение понятий, классификация, этиология, патогенез, проявления, исходы.
Примерный план ответа:
1. Гиперемия – определение понятия
2. Виды гиперемии
3. Причины развития гиперемии
4. Механизмы развития гиперемии
5. Микроскопические, макроскопические и клинические проявления гиперемии.
6. Возможные исходы гиперемии
3. Воспаление. Определение понятия, классификация. Компоненты воспаления, их общая характеристика. Воспаление как типовой патологический процесс. Местные и системные проявления воспаления.
Примерный план ответа:
1. Определение.
2. Медиаторы воспаления. Стадии воспаления.
3. Острое воспаление. Виды.
4. Хроническое воспаление. Виды.
5. Воспаление как типовой патологический процесс
6. Проявления воспаления- местные и общие
4. Сахарный диабет. Этиология, патогенез, осложнения, биохимические и морфологические основы диагностики сахарного диабета
Примерный план ответа:
1. Определение.
2. Причины возникновения
3. Классификация
4. Механизмы развития
5. Основные лабораторные показатели при сахарном диабете
6. Микро- и макроскопические проявления структурных повреждений при сахарном диабете.
Примеры ситуационных задач для экзамена:
Задача 1. Пациентка В. 36 лет. более 13 лет болеющая СД, обратилась к врачу с жалобами на быстрое ухудшение зрения, мелькание «мушек» и «прозрачных мелких предметов» перед глазами, резь в глазах при чтении мелкого шрифта. При обследовании установлено: значительное снижение остроты зрения, сужение латеральных полей зрения обоих глаз; неравномерное утолщение стенок микрососудов глазного дна, наличие в них микроаневризми пристеночных микротромбов; отёк ткани сетчатки, наличие в ней новообразованных сосудов и микрогеморрагий. В беседе с пациенткой врач сообщил, что ухудшение зрения у неё является результатом диабетической микроангиопатии — патологических изменений в стенках микрососудов глазного яблока, дал необходимые рекомендации и назначил соответствующее лечение.
Вопросы: 1. Какие виды расстройств микроциркуляции в ткани сетчатки глаза имеются у данной пациентки? Ответ обоснуйте.
2. К каким нарушениям микроциркуляции могут привести микроаневризмы, утолщение стенок и пристеночные микротромбы сосудов?
3. О наличии какой формы (или форм) расстройств микроциркуляции свидетельствует отёк ткани сетчатки глаза?
Эталон ответа: 1. Наличие микротромбов, микрогеморрагий, утолщений стенок микрососудов свидетельствует об интраваскулярных и трансмуральных нарушениях микроциркуляции; ухудшение зрения, отёк ткани сетчатки,

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

образование новых сосудов позволяет говорить об экстраваскулярных расстройствах микроциркуляции в сосудах глазного дна.
2. Микроаневризмы стенок микрососудов приводят к интраваскулярным и трансмуральным расстройствам (возникновение турбулентности, микротромбоз, сладж, повышение проницаемости стенок микрососуда). Неравномерное утолщение их и пристеночные микротромбы обусловливают развитие интраваскулярных, трансмуральных и экстраваскулярных нарушений микроциркуляции, ишемии ткани.
3. Отёк сетчатки глаза связан с развитием экстраваскулярных расстройств микроциркуляции: 1). Наличие микротромбов, микрогеморрагий, утолщений стенок микрососудов свидетельствует об интраваскулярных и трансмуральных нарушениях микроциркуляции; ухудшение зрения, отёк ткани сетчатки, образование новых сосудов позволяет говорить об экстраваскулярных расстройствах микроциркуляции в сосудах глазного дна. 2). Микроаневризмы стенок микрососудов приводят к интраваскулярным и трансмуральным расстройствам (возникновение турбулентности, микротромбоз, сладж, повышение проницаемости стенок микрососуда). Неравномерное утолщение их и пристеночные микротромбы обусловливают развитие интраваскулярных, трансмуральных и экстраваскулярных нарушений микроциркуляции, ишемии ткани. 3). Отёк сетчатки глаза связан с развитием экстраваскулярных расстройств микроциркуляции.
Задача 2. 26-летний мужчина поступил в кардиологическое отделение для обследования. У его отца в 39 лет была проведена операция аорто- коронарного шунтирования после 3 лет страдания ИБС. Молодой человек не курил, практически не употреблял спиртного. На обеих руках у него были ксантомы сухожилий, АД 120/70 мм Нд, пульс имелся на всех периферических артериях. При выраженной гиперхолестеринемии и наследственности пациент имеет высокую вероятность развития ИБС. Лабораторный анализ: Холестерин общий 9,0 ммоль/л (3,5-6,5) Триглицериды 1,7 ммоль/л (0,5-2,5) ХС-ЛИВП 1,27 ммоль/л (> 0,9) ХС- ЛИНИ 6,9 ммоль/л (2,0-5,0).
Вопрос: 1. Какой тип нарушения липидного обмена у этого пациента? Обоснуйте ваше предположение.
Эталон ответа: Выраженный атеросклероз сосудов сердца у отца пациента, гиперхолестеринемия, холестерино-липопротеинового индекса не только у пациента, но и у его брата и сестры, дают возможность диагностировать семейную гиперхолестеринемию.
Задача 3. Пациент К., 48-ми лет, в течение 5 лет болен хроническим диффузным гломерулонефритом. В последние недели появились ноющие боли в сердце, сердцебиение, выраженные отеки, особенно нижних конечностей при ходьбе. Анализ мочи: суточный диурез — 1100 мл, плотность — 1,042, белок — 3,3 %. Микроскопия осадка мочи: зернистые и восковидные цилиндры — в большом количестве, АД — 170/95 мм рт. ст. Анализ крови: остаточный азот — 70 мг%, общий белок — 4,8 г%, альбумины — 1,5 г%, глобулины — 2,8 г%, гиперлипидемия, гипернатриемия.
Вопросы: 1. О развитии каких форм патологии свидетельствуют имеющиеся у пациента симптомы? 2. Какие формы нарушения липидного обмена могут при этом возникать и каковы механизмы их развития? 3. Каковы возможные последствия гиперлипидемии при условии ее длительного существования? 4. Имеются ли у больного признаки почечной недостаточности и уремии?
Эталон ответа: 1. Нефротический синдром, артериальная гипертензия, сердечная недостаточность, отек, гиперлипопротеинемия, гипопротеинемия.
2. Гиперлипопротеинемии типа Па (гипербеталипопротеинемия), ПЬ (гипербеталипо- протеинемия), IV (гиперпребеталипопротеинемия) и V (гиперпребеталипопротеинемия и гиперхиломикронемия). Повышенная секреция ЛПОНП гепатоцитами, замедленное разрушение ЛПОНП из-за снижения активности липопротеинлипазы, секреция печенью ЛИНИ, замедленное разрушение ЛПОНП и ЛИНИ, повышенный синтез триглицеридов вследствие гиперлипацидемии.
3. Длительная гиперлипопротеинемия сопровождается увеличением образования модифицированных ЛИ и развитием атеросклеротического повреждения сосудов.
4. У больного имеются признаки почечной недостаточности и уремии: повышение уровня остаточного азота в крови, гипопротеинемия (в связи с протеинурией), гиперлипидемия, гипернатриемия, гиперстенурия.

6.4. Критерии оценивания

Критерием успешности освоения учебного материала является экспертная оценка преподавателя, учитывающая регулярность посещения лекционных и семинарских занятий, освоение материала самостоятельной подготовки, знаний теоретического раздела программы по дисциплине, которые оцениваются устным опросом по вопросам дисциплины, качеством подготовки докладов, решением ситуационных задач (описанием макро- и микропрепаратов) и тестов. Качество усвоения знаний завершается экзаменом.
Оценка устного опроса по вопросам дисциплины:
Оценка «отлично» ставится, если обучающийся показал глубокое знание вопроса; полно, аргументировано, последовательно ответил по учебному материалу.
Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся показал знание вопроса, но допускает ряд неточностей; полно, аргументировано, последовательно ответил по учебному материалу.
Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся показал знание вопроса, но допускает множество неточностей; имеет проблемы с полнотой, аргументацией, последовательностью изложения учебного материала.

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не знает материал вопроса или имеет поверхностные знания и не может полно, аргументировано, последовательно ответить по учебному материалу.
Оценивание теста:
- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено на 91-100%;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено на 81-90%;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если задание выполнено на 70-80%;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если задания выполнено менее чем на 70%.

Критерии оценки доклада:
Оценка «отлично»: текст доклада тесно увязан с заявленной темой; актуальность представляемого материала обоснована и доказательна; доклад дополняется наглядной, информативной презентацией; материал доклада предъявляется аудитории в соответствии с правилами риторики; докладчик приводит конкретные примеры, подтверждающие те или иные факты из предметной области вопроса, акцентируя внимание на наиболее важных моментах;
Оценка «хорошо»: текст доклада в основных моментах пересекается с заявленной темой; обучающийся способен к эффективному взаимодействию с аудиторией, но материал доклада не совсем понятен и доступен; докладчик приводит конкретные примеры, подтверждающие те или иные факты из предметной области вопроса;
Оценка «удовлетворительно»: текст доклада частично отражает содержание заявленной темы; ходе доклада обучающийся минимально взаимодействует с аудиторией, очень зависит от записей; докладчик приводит недостаточное количество конкретных примеров, подтверждающих те или иные факты из предметной области вопроса;
Оценка «неудовлетворительно»: текст доклада не отражает содержание заявленной темы; обучающийся способен только читать материал доклада с листа; докладчик не приводит конкретных примеров, подтверждающих те или иные факты из предметной области вопроса; обучающийся не может ответить на задаваемые по теме доклада вопросы.
Промежуточная аттестация по окончанию 5 и 6 семестров проводится в форме зачета, 7 семестра – в форме экзамена. Зачет проводиться в виде решения тестов открытого типа по вопросам дисциплины. Продолжительность подготовки и ответа на зачёте – 60 минут.
На зачете отметка «Зачтено» ставится, если обучающийся демонстрирует точное и прочное знание материала в заданном объеме; понимает материал, способен самостоятельно рассуждать и делать умозаключения, основанные на анализе научного знания. Возможны некоторые неточности, но такие, которые не служат препятствием для дальнейшего обучения. Отметка «Незачтено» ставится, если обучающийся материалом не владеет, не понимает его, знания поверхностные, отрывочные, обучающийся не способен самостоятельно рассуждать и делать умозаключения, основанные на анализе пройденного материала, допускает серьезные ошибки.
Экзамен проводиться в два этапа. На первом этапе обучающийся проходит устное собеседование по вопросам дисциплины. На втором этапе студент решает ситуационную задачу – проводит описание макро- и микропрепарата. Продолжительность подготовки и ответа на зачёте 90 минут.
Оценка устного ответа на экзамене:
Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он владеет понятийным аппаратом, демонстрирует глубину и полное овладение содержанием учебного материала, в котором легко ориентируется; дал полный ответ и показал глубокие знания по каждому из вопросов.
Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за умение грамотно излагать материал, но при этом содержание и форма ответа могут иметь отдельные неточности;
Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся обнаруживает знания и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновывать свои суждения;
Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл.
Критерии оценки решения ситуационной задачи (описания макро- и микропрепаратов):
5 «отлично» – Обучающийся отлично знает материал с учетом междисциплинарных связей, комплексно оценивает предложенную ситуацию: правильна дана патоморфологическая характеристика препарата, поставлен диагноз, названы этиология, патогенез, течение, осложнения, исход и прогноз предложенного состояния, грамотно изъясняется с использованием патологоанатомических терминов и названий. Обучающийся практически не допускает ошибок.
4 «хорошо» – Обучающийся хорошо знает материал, умеет анализировать проблему и аргументировано изложить свою точку зрения, незначительные затруднения при описании препаратов, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями преподавателя. Обучающийся допускает незначительные ошибки.
3 «удовлетворительно» – Обучающийся знаком с материалом, затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией возможен при наводящих вопросах педагога, правильное последовательное, но неуверенное описание

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

препаратов.
2 «неудовлетворительно» – Обучающийся не знает основных положений вопроса, неверно оценивает ситуацию; неправильно описывает препарат, излагает материал с трудом, с грубыми фактическими ошибками, либо отказывается от ответов на вопросы.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Пауков В.С.	Патологическая анатомия. Том 1: учебник (https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460870.html)	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021	ЭБС
Л1.2	Пауков В.С.	Патологическая анатомия : том 2: учебник (https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460887.html)	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021	ЭБС
Л1.3	Берсудский С.О., Маслякова Г.Н.	Патологическая физиология: учебник (http://znanium.com/catalog/document?id=374704)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Самусев Р.П., Смирнов А.В.	Патофизиология. Клиническая патофизиология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие (https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450796.html)	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020	ЭБС
Л2.2	Пауков В.С.	Патологическая анатомия. Т. 1. Общая патология: учебник (https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453421.html)	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020	ЭБС
Л2.3	Пауков В.С.	Патологическая анатомия. Т. 2. Частная патология: учебник (https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453438.html)	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020	ЭБС
Л2.4	Литвицкий П.Ф.	Патофизиология: учебник (https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455678.html)	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020	ЭБС
Л2.5	Зайратьянц О.В., Тарасова Л.Б.	Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям: учебное пособие (https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462614.html)	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021	ЭБС
Л2.6	Порядин Г.В.	Патофизиология : курс лекций: учебное пособие (https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465523.html)	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022	ЭБС

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека. Монографии, изданные в издательстве Российской Академии Естествознания полнотекстовый ресурс научных и учебных изданий РАЕ https://www.monographies.ru/ https://www.monographies.ru/
Э2	Книги по медицине на английском языке в свободном доступе «Free Books for Doctors» http://www.freebooks4doctors.com/ http://www.freebooks4doctors.com/

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

MS Office365

Adobe Reader

LMS Moodle

7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (https://elibrary.ru/defaultx.asp?) eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL: https://elibrary.ru. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

Национальная электронная библиотека (НЭБ) (https://rusneb.ru/) Национальная электронная библиотека (НЭБ) : объединенный электронный каталог фондов российских библиотек : сайт. – URL: http://нэб.рф. – Режим доступа: из читальных залов библиотеки ЧелГУ. – Текст : электронный.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (http://www.consultant.ru/) КонсультантПлюс : справочно-правовая система : база данных / Региональный центр правовой информации Информправо. – Москва, 1992 – . – Режим доступа: из читальных залов библиотеки. – Текст : электронный.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекционные занятия проводятся в лекционных аудиториях. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования (ноутбук, проектор, экран, колонки) и учебно-наглядных пособий (презентации по всем разделам дисциплины).

Для проведения занятий семинарского типа в университете аудитория оборудована мультимедийным комплексом и экраном для демонстрации слайдовых презентаций и видеоматериалов.

Для проведения занятий семинарского типа в форме практической подготовки используются помещения и оборудование профильных организаций в соответствии с их лицензией на ведение медицинской деятельности на основе заключенных долгосрочных договоров об организации практической подготовки обучающихся.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, куда каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Семинарские занятия являются существенной составляющей учебного процесса. Цель занятий состоит в уяснении, усвоении и закреплении обучающимися теоретических знаний, формированию умений аргументировать и отстаивать свою позицию, правильно и доходчиво излагать свои мысли перед аудиторией, овладение культурой речи, медицинской терминологией. Для этого необходимо внимательно изучить конспект лекции, соответствующий раздел учебника, специальную литературу по предлагаемому перечню вопросов, т.е. необходимо хорошо знать теорию вопроса, который является предметом рассмотрения на практических занятиях. С текстами нормативных правовых актов по вопросам патологии можно ознакомиться через справочно-правовую систему «Гарант» или «Консультант Плюс», либо отыскать в сети Интернет на официальных сайтах государственных органов или иных организаций. Кроме того, подготовка к семинарскому занятию должна найти отражение в записях. Поэтому для практических занятий рекомендуется завести отдельную тетрадь, в которой будут фиксироваться конспекты ответов на вопросы занятия, обоснованное решение задач и другие записи. При подготовке к семинарскому занятию следует чаще обращаться к справочной литературе, иногда к литературе по смежным наукам, полнее использовать консультации преподавателя. В ходе семинарского занятия в первую очередь обучающиеся обсуждают теоретические вопросы, затем сообщают варианты выполненных заданий самостоятельной работы с соответствующей аргументацией и обоснованием ссылками на литературные и другие источники, которые коллективно обсуждаются в порядке свободной дискуссии. Выступление на занятии должно удовлетворять следующим требованиям: 1) четкое изложение теории рассматриваемого вопроса, анализ его основных положений; 2) выдвигаемые теоретические положения должны подкрепляться практическими примерами; 3) завершать ответ должны собственные выводы обучающегося. Важно, чтобы каждый обучающийся стремился к активному участию в обсуждении проблем и решении задач, чтобы в ходе семинарского занятия не осталось непонятных вопросов. На семинарском занятии преподаватель может дать новые дополнительные задачи, которые необходимо решить здесь же, и тем самым проверить, насколько глубоко освоены теоретические вопросы по теме. Следует внимательно слушать вступительное и заключительное слово преподавателя, все его замечания. Наиболее важные из них полезно записать. Также на семинарских занятиях проводится описание обучающимися по заданной схеме макропрепаратов и зарисовка микропрепаратов. Строгое следование данным рекомендациям позволит обучающемуся успешно освоить материал дисциплины «Общая патология, патологическая анатомия, патологическая физиология». Важнейшим этапом освоения дисциплины является самостоятельная работа обучающихся. Она складывается из нескольких разделов: 1. Теоретическая самоподготовка обучающихся по некоторым учебным темам, входящим в примерный тематический учебный план, преимущественно по основам патологической анатомии, патологической физиологии и т.д. 2. Знакомство с дополнительной учебной литературой и другими учебными методическими материалами, закрепляющими некоторые практические навыки обучающихся (учебными аудио- и видеофильмами, наборами микропрепаратов, рентгенограмм и т.п.).

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и голо информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося.

1. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения: портативный компьютер с вводом/выводом шрифтом Брайля с синтезатором речи «ElBraile-W14J G2»; ноутбуки с программной экранного доступа NVDA; электронные увеличители для удаленного просмотра; видеоувеличители портативные; тифлоплеер; цифровые диктофоны.

2. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями слуха: система свободного звукового поля со встроенной совместимостью с FM-устройствами; радиоклассы «Сонет-РСМ» с передатчиком, заушным индуктором и индукционной петлей; система информационная для слабослышащих переносная «Исток» А2 со встроенным плеером – звуковым информатором; документ-камера; программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования.

3. Ассистивные информационные технологии: программное обеспечение экранного доступа с синтезом речи NVDA; программы экранного увеличения; программы речевого синтеза для компьютеров и ноутбуков; программы речевого синтеза для мобильных устройств; экранная клавиатура; экранная лупа.

При необходимости для обучающихся с нарушениями зрения на рабочих местах для проведения практических или лабораторных занятий устанавливается специальное программное обеспечение (программа речевой навигации NVDA, речевые синтезаторы, экранные лупы).

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств; доступ к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах, с помощью специальных технических и программных средств (рабочее место для незрячего пользователя с программным обеспечением экранного доступа с синтезом речи NVDA, рабочее место с компьютерным роллером и клавиатурой Clevy с большими кнопками и с разделяющей клавиши накладкой).

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

Для лиц с нарушениями зрения:
- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме шрифтом Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:
- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий (Moodle, Adobe Connect Pro и пр.).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья используется индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации направлены на индивидуализацию обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

индивидуальных особенностей, обучающихся:
а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме шрифтом Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).
При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ЧелГУ или могут использоваться собственные технические средства. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.
Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Направление подготовки (специальность) 30.05.01 Медицинская биохимия, "Патологическая анатомия", Год(ы) набора 2024, очно

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена и рекомендована:

Проректор по учебной работе утверждено 21.02.2024 А.А. Саламатов

Ученым советом факультета фундаментальной медицины

Протокол заседания № 1 от 29.01.2024

Председатель Ученого совета
факультета фундаментальной
медицины согласовано О.Б. Цейликман

Заседанием кафедры Общей и клинической патологии

Протокол заседания № 1 от 14.01.2024

Заведующий кафедрой согласовано О.Н. Егоров

Автор (составитель) О.Н. Егоров

Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от «13» апреля 2021 г. № 247-1

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»