

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

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора института по УВР

_____ д.ф.н. И.П. Кодониди

« 31 » августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.47 ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

По специальности: *30.05.01 Медицинская биохимия* (уровень специалитета)
Квалификация выпускника: *врач-биохимик*
Кафедра: *Терапевтических дисциплин*

Курс – 5, 6
Семестр – 9, 10, 11
Форма обучения – очная
Лекции – 90 часов
Практические занятия – 226 часа
Самостоятельная работа – 150,7 часа
Промежуточная аттестация: экзамен – 11 семестр
Трудоемкость дисциплины: 14 ЗЕ (504 часа)

Пятигорск, 2024

Рабочая программа дисциплины «Внутренние болезни» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности Медицинская биохимия (уровень специалитета) (утвер. Приказом Министерства образования и науки РФ от 13 августа 2020 г. № 988).

Разработчики программы:

и.о. заведующего кафедрой терапевтических дисциплин Л.И. Агапитов,
старший преподаватель кафедры терапевтических дисциплин С.Л. Федоров.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры: терапевтических дисциплин
протокол № 1 от «29» августа 2024 г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией.

Рабочая программа согласована с библиотекой
Заведующая библиотекой И.В. Свешникова.

И.о. декана факультета Т.В. Симонян.

Рабочая программа утверждена на заседании Центральной методической комиссии
Протокол № 1 от «31» августа 2024 года.

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета ПМФИ
Протокол №1 от «31» августа 2024 года.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

Формирование знаний, умений, навыков, личных качеств, необходимых для решения профессиональных задач, связанных с диагностикой и лечением основных заболеваний внутренних органов.

На основе изучения основных понятий дисциплины подготовить специалиста, владеющего совокупностью технологий, средств, способов и методов деятельности, направленных на сохранение и улучшение здоровья населения путем обеспечения надлежащего качества оказания помощи лицам с заболеванием внутренних органов.

Задачи дисциплины:

- научить студентов проводить обследование пациента, оценивать данные лабораторных и инструментальных показателей у здоровых людей и больных с различной патологией внутренних органов, выделять основные клинические и лабораторные синдромы, формулировать и обосновывать предварительный диагноз;
- научить студентов осуществлять диагностику основных заболеваний внутренних органов, проводить дифференциальную диагностику основных синдромосходных состояний, оценивать данные дополнительных лабораторно – инструментальных методов, научить принципам лечения основных заболеваний внутренних органов;
- научить студентов диагностировать и оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях, связанных с заболеваниями внутренних органов;
- научить студентов навыкам общения с больным, методам объективного обследования пациента с интерпретацией полученных данных; научить выделять наиболее часто встречающиеся клинические и лабораторные синдромы, формулировать и обосновывать предварительный диагноз;
- научить диагностировать наиболее часто встречающиеся заболевания внутренних органов, а также состояния, угрожающие жизни пациента, интерпретировать данные лабораторно – инструментальных методов;
- составлять планы лечения и оказывать неотложную медицинскую помощь в жизнеугрожающих ситуациях;
- воспитательной задачей является формирование гражданской позиции, активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Внутренние болезни» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «Внутренние болезни» изучается в 9, 10, 11 семестрах очной формы обучения.

**3. 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
<p>ОПК-2.Способен выявлять и оценивать морфофункциональное физиологическое состояние и патологические процессы в организме человека моделировать патологическое состояние in vivo in vitro при проведении биомедицинских исследований.</p>	<p>ОПК-2.1. Определяет строение и закономерность функционирования органов и систем организма человека в норме и при патологии; методы исследования строения и функционирования органов и систем человека в норме и при патологии; морфофункциональные показатели организма здорового человека и их изменения при развитии различных инфекционных заболеваниях; причины и механизмы типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;</p> <p>ОПК 2.2. Выявляет структурные функциональные изменения органов и систем человека при физиологическом состоянии и при патологических процессах; Проводит</p>	<p>Знать: строение и закономерность функционирования органов и систем организма человека в норме и при патологии; методы исследования строения и функционирования органов и систем человека в норме и при патологии; морфофункциональные показатели организма здорового человека и их изменения при развитии различных инфекционных заболеваниях; причины и механизмы типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;</p> <p>Уметь: выявлять структурные и функциональные изменения органов и систем органов человека при физиологических состояниях и при патологических процессах; проводить диагностику заболеваний и интерпретировать результаты исследований;</p> <p>Владеть навыком: оценки морфофункционального состояния человека в норме и при патологии.</p>

	<p>диагностику заболевания умеет интерпретировать результаты исследований.</p> <p>ОПК-2.3. Владеет методами оценки морфофункционального состояния человека в норме и при патологии.</p>	
<p>ОПК -3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи.</p>	<p>ОПК 3.1. Представляет средства измерения медицинского назначения; принципы работы специализированного диагностического оборудования; принципы использования лекарственных средств, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи; возможность применения клеточных продуктов и генно-инженерных технологий используемых в медицинских целях.</p> <p>ОПК-3.2. Способен применять на практике специализированное диагностическое оборудование для оценивания состояния организма человека; использовать лекарственные средства при оказании медицинской помощи при состояниях, представляющих</p>	<p>Знать: средства измерения медицинского назначения; принципы работы специализированного диагностического оборудования; принципы использования лекарственных средств, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи; возможность применения клеточных продуктов и генно-инженерных технологий, используемых в медицинских целях.</p> <p>Уметь: применять на практике специализированное диагностическое оборудование для оценивания состояния организма человека; использовать лекарственные средства при оказании медицинской помощи при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента.</p> <p>Владеть навыком: работы на специализированном диагностическом оборудовании для решения профессиональных задач.</p>

	<p>угрозу жизни пациента.</p> <p>ОПК-3.3. Владеет навыками работы на специализированном диагностическом оборудовании для решения профессиональных задач.</p>	
<p>ПК-6. Способен к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной форме.</p>	<p>ПК-6.1. Оценивает и анализирует состояния пациента, нуждающегося в оказании медицинской помощи в экстренной форме;</p> <p>ПК-6.2. Использует методы оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе приемы базовой сердечно-легочной реанимации.</p>	<p>Знать: методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов и физикального исследования пациентов; клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания); правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.</p> <p>Уметь: выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов; выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации.</p>

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ: строение и закономерность функционирования органов и систем организма человека в норме и при патологии; методы исследования строения и функционирования органов и систем человека в норме и при патологии; морфофункциональные показатели организма здорового человека и их изменения при развитии различных инфекционных заболеваниях; причины и механизмы типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; средства измерения медицинского назначения; принципы работы специализированного диагностического оборудования; принципы использования лекарственных средств, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи; возможность применения клеточных продуктов и генно-инженерных технологий, используемых в медицинских целях; методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов и физикального исследования пациентов; клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания); правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.

УМЕТЬ: выявлять структурные и функциональные изменения органов и систем органов человека при физиологических состояниях и при патологических процессах; проводить диагностику заболеваний и интерпретировать результаты исследований; применять на практике специализированное диагностическое оборудование для оценивания состояния организма человека; использовать лекарственные средства при оказании медицинской помощи при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента; выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов; выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации.

ВЛАДЕТЬ НАВЫКАМИ: оценки морфофункционального состояния человека в норме и при патологии; работы на специализированном диагностическом оборудовании для решения 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

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	9 семестр	10 семестр	11 семестр
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	326,3	112	112	102,3
Аудиторные занятия всего, в том числе:				
Лекции	90	30	30	30
Лабораторные				
Практические занятия	226	80	78	68
Контактные часы на аттестацию (экзамен)	0,3			0,3
Консультация	4		2	2
Контроль самостоятельной работы	6	2	2	2
2. Самостоятельная работа	150,7	32	68	50,7
Контроль	27			27
ИТОГО:	504	144	144	216
Общая трудоемкость	14 ЗЕ			

**4.2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ
(КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ И ЗАНЯТИЙ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Часов	Компетенции	Литература
ЛЕКЦИИ				
9 семестр				
	Раздел 1. Введение. Общие положения.			
	Раздел 2. Исследование внутренних органов. Синдромальная патология.			

Л.1.1	Исследование органов дыхания. Дыхательная недостаточность. Классификация.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
Л.1.2	Основные клинические синдромы при заболеваниях сердечно - сосудистой системы.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
Л.1.3	Синдром острой сосудистой недостаточности.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
Л.1.4	Основные клинические синдромы при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
Л.1.5	Основные клинические синдромы, встречающиеся при заболеваниях гепатобилиарной системы.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
Л.1.6	Основные клинические синдромы, встречающиеся при заболеваниях почек.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
Л.1.7	Основные клинические синдромы, встречающиеся при заболеваниях крови.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
Л.1.8	Синдром гипергликемии.	2	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
	Итого:	30		
10 семестр				
	Раздел 3. Болезни внутренних органов.			

Л.1.9	Пневмонии.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
Л.1.10	Бронхиальная астма.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
Л.1.11	Ишемическая болезнь сердца: стенокардия.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
Л.1.12	Инфаркт миокарда.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
Л.1.13	Гипертоническая болезнь.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
Л.1.14	Гастриты. Язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
Л.1.15	Гепатиты и циррозы печени.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
Л.1.16	Острый и хронический гломерулонефриты.	2	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
	Итого:	30		
11 семестр				
Л.1.17	Анемии.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9

Л.1.18	Заболевания гипофиза и щитовидной железы.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
Л.1.19	Сахарный диабет.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
Л.1.20	Острая ревматическая лихорадка. Пороки сердца.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
Л.1.21	Системная красная волчанка.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
Л.1.22	Диффузные заболевания соединительной ткани.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
Л.1.23	Дегенеративные заболевания соединительной ткани.	2	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
Л.1.24	Неотложные состояния.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
	Итого:	30		
	Всего:	90		
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ				
	9 семестр			
	Раздел 1. Введение. Общие положения.			
ПЗ 1.1	Введение. Предмет и задачи пропедевтики внутренних болезней. Логика и методология постановки диагноза. Схема истории болезни. Расспрос и общий осмотр больного.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
	Раздел 2. Исследование внутренних органов. Синдромальная патология			

ПЗ 1.2	Расспрос больных с заболеваниями органов дыхания. Общий осмотр и пальпация грудной клетки. Сравнительная и топографическая перкуссия. Аускультация легких: основные и побочные дыхательные шумы.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.3	Лабораторная, рентгенологическая и инструментальная диагностика в пульмонологии.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.4	Основные клинические синдромы в пульмонологии. Синдром уплотнения легочной ткани, бронхиальной обструкции, синдром полости в легком, синдром повышенной воздушности легочной ткани. Синдром наличия газа и жидкости в плевральной полости. Легочная недостаточность. Этиология. Клинические проявления.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.5	Расспрос и осмотр больных с заболеваниями органов кровообращения. Пальпация и перкуссия сердца. Аускультация сердца: тоны и шумы сердца. Определение АД и свойств периферического пульса.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.6	Лабораторная, рентгенологическая и инструментальная диагностика в кардиологии. Электрокардиографический метод исследования. План расшифровки ЭКГ. Функциональные методы исследования системы органов кровообращения.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.7	Основные клинические синдромы в кардиологии. Болевой синдром в области сердца, синдром артериальной гипертензии, острой и хронической сердечной недостаточности, острой сосудистой недостаточности. Этиология. Клинические проявления.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.8	Расспрос и осмотр больных с заболеваниями органов пищеварения. Перкуссия живота. Методы определения асцита. Пальпация живота (поверхностная ориентировочная и методическая глубокая скользящая по В.П.Образцову и Н.Д. Стражеско).	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.9	Основные клинические синдромы в гастроэнтерологии. Синдром поражения пищевода, болевой, диспепсический, синдром недостаточности переваривания и всасывания, синдром гипополивитаминоза. Клинические проявления. Лабораторная, рентгенологическая и инструментальная диагностика.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9

ПЗ 1.10	Расспрос и осмотр больных с заболеваниями печени и желчевыводящих путей. Перкуссия и пальпация печени и селезенки.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.11	Клинико-лабораторные синдромы заболеваний печени. Портальная гипертензия, гепатолиенальный, печеночно-клеточная недостаточность, печеночная энцефалопатия, холестаза, желтухи, цитоллиз, мезенхимальное воспаление, гиперспленизм. Лабораторно-инструментальная диагностика заболеваний гепатобилиарной системы	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.12	Расспрос, осмотр больных с заболеваниями органов мочеотделения. Перкуссия и пальпация почек и мочевого пузыря.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.13	Клинико-лабораторные синдромы заболеваний почек. Нефротический синдром, почечная недостаточность, артериальная гипертензия, почечных отеков, мочевои. Лабораторные и инструментальные методы обследования при патологии мочевыводящих путей.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.14	Расспрос, осмотр больных с заболеваниями органов кроветворения. Основные клинические синдромы в гематологии: анемический, лимфопролиферативный миелолиферативный, геморрагический.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.15	Диагностическое значение исследования общего анализа крови. Лабораторная диагностика гомеостаза железа. Лабораторная диагностика системы гемостаза. Стернальная пункция (общее представление).	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.16	Основные клинические синдромы в эндокринологии: гипо- и гипертиреоза, гипер- и гипокортицизма, гипопара- и гиперпаратиреоза. Этиология. Патогенез развития клинических симптомов. Клинические проявления. Диагностика.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9

	Итого:	80		
10 семестр				
Раздел 3. Болезни внутренних органов.				
ПЗ 1.18	Методы обследования пациентов терапевтического профиля: субъективные, объективные и дополнительные.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.19	Пневмонии. Плевриты. Гидроторакс. Этиология. Патогенез. Классификация. Клинические проявления. Критерии диагностики. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.20	Хронический бронхит. Хроническая обструктивная болезнь легких. Дыхательная недостаточность. Этиология. Патогенез. Классификация. Клинические проявления. Критерии диагностики. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.21	Абсцесс легкого. Бронхоэктатическая болезнь. Этиология. Патогенез. Классификация. Клинические проявления. Критерии диагностики. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.22	Бронхиальная астма. Этиология. Патогенез. Классификация бронхиальной астмы. Клинические проявления в приступный и межприступный период. Принципы лечения: ступенчатый подход к медикаментозной терапии. Дифференциальная диагностика астматического синдрома. Первая врачебная помощь при возникновении приступа бронхиальной астмы.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.23	Понятие об атеросклерозе и его проявлениях. Этиология. Патогенез. Классификация. Критерии диагностики заболевания. Течение, осложнения. Принципы лечения. Первичная и вторичная профилактика.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9

ПЗ 1.24	Ишемическая болезнь сердца. Этиология. Патогенез. Классификация. Стенокардия, кардиосклероз. Клинические проявления стенокардии, кардиосклероза. Лабораторная диагностика атеросклероза. Дифференциальная диагностика. Значение ЭКГ. Принципы лечения. Неотложная помощь при возникновении приступа стенокардии. Инфаркт миокарда. Клиника. ЭКГ и лабораторная диагностика. Дифференциальный диагноз. Ранние и поздние осложнения инфаркта миокарда. Принципы лечения. Первая врачебная помощь при остром инфаркте миокарда.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.25	Инфаркт миокарда. Клиника. ЭКГ и лабораторная диагностика. Дифференциальный диагноз. Ранние и поздние осложнения инфаркта миокарда. Принципы лечения. Первая врачебная помощь при остром инфаркте миокарда.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.26	Аритмии и блокады сердца. Синусовая аритмия, экстрасистолия, пароксизмальная тахикардия, мерцание и трепетание предсердий и желудочков, полная атриовентрикулярная блокада. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. ЭКГ – диагностика. Принципы лечения. Первая врачебная помощь при возникновении жизнеугрожающих аритмий.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.27	Гипертоническая болезнь. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника, диагностика. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения. Гипертонический криз. Неотложная врачебная помощь.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.28	Острая и хроническая сосудистая недостаточность. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника, диагностика. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения. Обморок, коллапс, шок. Первая врачебная помощь.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.29	Гастриты. Язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки. Рак. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Лабораторно-инструментальные методы диагностики. Роль диагностики хеликобактерной инфекции. Принципы лечения. Профилактика передачи хеликобактерной инфекции.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9

ПЗ 1.30	Панкреатиты. Гепатиты и циррозы печени. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Лабораторно-инструментальные методы диагностики. Принципы лечения. Профилактика передачи вирусной инфекции гепатита В и С.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.31	Энтероколиты. Колиты. Этиология. Патогенез. Классификация. Клинические проявления. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.32	Гломерулонефриты (острые и хронические). Пиелонефриты (острые и хронические). Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Лабораторная диагностика. Принципы лечения.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.33	Мочекаменная болезнь. Острая и хроническая почечная недостаточность. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Лабораторная диагностика. Дифференциально - диагностический поиск при выявлении мочевого синдрома. Принципы лечения.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
	Итого:	78		
11 семестр				
ПЗ 1.34	Геморрагические диатезы. Этиология. Классификация. Клиника. Диагностика. Принципы лечения нарушений гемостаза. Оказание первой врачебной помощи при кровотечении.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.35	Лейкозы. Классификация. Этиология, патогенез, симптоматология лейкозов. Лабораторная диагностика лейкозов.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.36	Анемии. Классификация. Этиология. Патология гемостаза. Клиника. Лабораторная диагностика. Принципы лечения.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9

ПЗ 1.37	Заболевания гипофиза. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Лабораторная диагностика. Принципы лечения.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.38	Заболевания щитовидной железы. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Лабораторная диагностика. Принципы лечения.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.39	Болезнь Иценко – Кушинга. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Лабораторная диагностика. Принципы лечения.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.40	Сахарный диабет. Этиология. Патогенез. Классификация. Клинические проявления. Лабораторная диагностика. Дифференциальный диагноз и принципы лечение. Неотложная врачебная помощь.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.41	Острая ревматическая лихорадка. Этиология. Патогенез. Классификация. Критерии диагностики заболевания. Течение, осложнения. Принципы лечения. Первичная и вторичная профилактика.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.42	Пороки сердца. Этиология. Патогенез. Классификация. Критерии диагностики заболевания. Течение, осложнения. Принципы лечения. Первичная и вторичная профилактика.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.43	Системная красная волчанка. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Лабораторная диагностика. Принципы лечения.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.44	Ревматоидный артрит. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Дифференциальная диагностика. Лабораторная диагностика. Принципы лечения.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.45	Диффузные заболевания соединительной ткани. Склеродермия. Дерматомиозит. Узелковый периартериит. Определение. Патогенез. Клиника. Осложнения. Диагностика. Особенности ранней и поздней диагностики. Принципы лечения.	4	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9

ПЗ 1.46	Дегенеративные заболевания соединительной ткани. Остеоартроз. Подагра. Остеопороз. Определение. Патогенез. Клиника. Осложнения. Диагностика. Особенности ранней и поздней диагностики. Принципы лечения.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
ПЗ 1.47	Неотложные состояния. Обморок, коллапс, шок (болевого, анафилактический, кардиогенный), острая дыхательная недостаточность, острая сердечная недостаточность (сердечная астма, отек легких), аллергические реакции (крапивница, отек Квинке), диабетический кетоацидоз, гипогликемическая кома, пароксизмальные жизнеугрожающие нарушения ритма. Диагностика и оказание первой врачебной помощи	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
	Итого:	68		
	Всего:	226		

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Введение. Общие положения.	Предмет и задачи пропедевтики внутренних болезней. Методы исследования больного. Схема истории болезни. Расспрос больного. Общий осмотр больного.

2.	<p>Исследование внутренних органов. Синдромальная патология.</p>	<p>Расспрос, осмотр больного с заболеваниями органов дыхания. Осмотр, пальпация грудной клетки. Сравнительная и топографическая перкуссия легких. Аускультация легких. Основные и побочные дыхательные шумы. Основные клинические синдромы при заболеваниях легких: уплотнения легочной ткани, повышенной воздушности легочной ткани, полости в легком, бронхиальной обструкции, скопления газа в плевральной полости, скопления жидкости в плевральной полости, полости в легком, дыхательной недостаточности. Лабораторно – инструментальные методы диагностики в пульмонологии (общий анализ мокроты, плевральной жидкости, оценка функции внешнего дыхания, рентгеновские методы исследования в пульмонологии).</p> <p>Методы исследования больных с заболеваниями сердечно - сосудистой системы. Расспрос, осмотр больного. Пальпация, перкуссия сердца. Исследование пульса, АД. Аускультация тонов сердца. Аускультация шумов сердца. ЭКГ - исследование. Методика расшифровки нормальной ЭКГ. ЭКГ - признаки гипертрофии желудочков, предсердий. Синдром нарушения ритма и проводимости: клиника и ЭКГ- диагностика.</p> <p>Методы исследования больных с заболеваниями органов пищеварения. Расспрос. Осмотр. Поверхностная пальпация живота. Глубокая пальпация живота. Перкуссия. Аускультация. Основные клинические синдромы при заболеваниях органов пищеварения: болевой, диспептический, мальабсорбции и мальдигестии, раздраженного кишечника. Симптомы, синдромы при заболеваниях печени: желтуха, портальная гипертензия, печеночно – клеточная недостаточность, гепатолиенальный, гиперспленизма. Лабораторно – инструментальные методы исследования в гастроэнтерологии и гепатологии</p> <p>Методы исследования больных с заболеваниями органов мочевого выделения. Основные клинические симптомы и синдромы при заболеваниях почек: общевоспалительный, мочевой, артериальной гипертензии, почечных отеков, острой и хронической почечной недостаточности, нефротический, почечной эклампсии</p>
----	---	--

		<p>Методы исследования больных с заболеваниями органов кроветворения. Основные клинические синдромы при заболеваниях кроветворной системы: анемический, геморрагический, лимфопролиферативный, миелопролиферативный. Диагностическое значение анализа крови.</p> <p>Методы исследования больных с заболеваниями желез внутренней секреции. Основные клинические синдромы при заболеваниях эндокринных органов: синдром гипо-, гипертиреоза, синдром гипопаратиреоза, гиперпаратиреоза, гипогликемии, гипергликемии, гипо-, гиперкортицизма.</p> <p>Методы исследования больных с заболеваниями опорно-двигательной системы. Основные клинические синдромы при заболеваниях опорно-двигательной системы: синдром воспаления, астено-вегетативный</p>
3.	Болезни внутренних органов.	<p>Пневмонии. Плевриты. Гидроторакс. Пневмоторакс. Обструктивные заболевания легких. Хронический бронхит. Бронхиальная астма. Абсцесс легкого. Бронхоэктатическая болезнь. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Критерии диагностики. Принципы лечения.</p> <p>Митральные пороки сердца: митральный стеноз, митральная недостаточность. Аортальные пороки сердца: стеноз устья аорты, аортальная недостаточность. Артериальная гипертензия. Понятие о суточном мониторинге АД. Понятие об атеросклерозе и его проявлениях. ИБС: стенокардия, инфаркт миокарда. Острый коронарный синдром. Синдром недостаточности кровообращения. Острая сердечная недостаточность: сердечная астма, отек легких. Хроническая застойная сердечная недостаточность по малому и большому кругу кровообращения. Острая сосудистая недостаточность: коллапс, обморок. Шок. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Критерии диагностики. Принципы лечения.</p> <p>Гастриты. Язвенная болезнь желудка. Заболевания тонкого и толстого кишечника. Гепатиты. Циррозы. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Критерии диагностики. Принципы лечения.</p> <p>Гломерулонефриты. Пиелонефриты. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Критерии диагностики. Принципы лечения.</p> <p>Анемии. Геморрагические диатезы. Лейкозы. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Критерии диагностики. Принципы лечения.</p> <p>Сахарный диабет. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Критерии диагностики. Принципы лечения.</p> <p>Диффузные заболевания соединительной ткани. Системная красная волчанка. Склеродермия. Дерматомиозит. Узелковый периартериит. Ревматоидный артрит. Остеоартроз. Подагра. Остеопороз. Определение. Патогенез. Клиника. Осложнения. Диагностика. Особенности ранней и поздней диагностики ДЗСТ, ревматоидного артрита, подагры, остеопороза. Принципы лечения.</p>

6. 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 экзамену.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА				
Код	Наименование разделов и тем/вид занятия	Часы (академ.)	Компетенции	Литература
9 семестр				
Раздел 1. Введение. Общие положения.				
СР 1.1	Внутренние болезни и медико-биологические науки, их взаимодействие и взаимообусловленность. Место внутренней медицины в ряду других дисциплин, причины характер течения, исходы болезни. Краткая история развития учения о диагностических методах и внутренних болезнях. Отечественные терапевтические школы. Задачи пропедевтической терапии. Виды диагноза, методология диагноза.	2	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1-Л7.1.8., Л7.2.1-, Л7.2.9
Раздел 2. Исследование внутренних органов. Синдромальная патология.				
СР 1.2	Лабораторные и инструментальные методы исследования легких: исследование мокроты и плеврального пунктата. Осмотр, микроскопия нативных и окрашенных препаратов, бактериоскопия. Понятие о рентгеноскпии и рентгенографии легких. Спирография.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1-Л7.1.8., Л7.2.1-, Л7.2.9
СР 1.3	Метаболический синдром. Этиология. Патогенез развития клинических симптомов. Клинические проявления. Диагностика.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1-Л7.1.8., Л7.2.1-, Л7.2.9
СР 1.4	Этиология. Классификация ОССН (2002). Патогенез развития основных клинических симптомов. Клинические проявления право- и левожелудочковой сердечной недостаточности. Тактика обследования больного с подозрением на хроническую сердечную недостаточность.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1-Л7.1.8., Л7.2.1-, Л7.2.9

CP 1.5	Лабораторно – инструментальные методы исследования желудка, кишечника, печени, желчного пузыря. Анализ желудочного сока. Анализ дуоденального содержимого. Диагностическое значение. Биохимические исследования крови в диагностике заболеваний печени. Понятие о рентгенологических методах исследования желудка и кишечника, УЗИ печени, желчного пузыря.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
CP 1.6	Лабораторные методы исследования в нефрологии. Общий анализ мочи. Виды протеинурии. Микроскопия мочевого осадка и его диагностическое значение. Исследование мочи по Нечипоренко, проба Зимницкого. Пробы на разведение и концентрирование мочи. Лабораторная диагностика синдрома почечной недостаточности. Понятие о инструментальных исследованиях в нефрологии.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
CP 1.7	Лабораторно – инструментальные методы, используемые в диагностике эндокринных заболеваний. Лабораторная диагностика синдромов гипо – и гипергликемии. Тест толерантности глюкозе и его диагностическое значение. С – пептид и иммунореактивный инсулин. Диагностика гипо – и гипертиреоза. Тиреоидные гормоны, ТТГ. Методы определения.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
	Итого:	32		
10 семестр				
Раздел 3. Болезни внутренних органов.				
CP 1.8	Острый и хронический бронхит. Пневмонии. Абсцесс легкого. Экссудативный плеврит. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Критерии диагноза. Дифференциально-диагностический поиск при выявлении синдрома уплотнения легочной ткани, синдрома скопления жидкости, синдроме полости в легких.	7	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
CP 1.9	Хроническая обструктивная болезнь легких. Этиология. Патогенез. Классификация. Клинические проявления. Оценка степени тяжести течения ХОБЛ.	7	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
CP 1.10	Лечение плевритов. Лечение рака легких. Неотложные состояния в пульмонологии. Дыхательная недостаточность. Современные антибактериальные препараты в терапии заболеваний органов дыхания.	7	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
CP 1.11	Теории возникновения атеросклероза и их роль в лечении атеросклероза.	7	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
CP 1.12	Формирование здорового образа жизни пациента для профилактики осложнений гипертонической болезни.	7	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
CP 1.13	Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Дифференциальная диагностика. Осложнения язвенной болезни. Принципы лечения. Современные схемы антихеликобактерной терапии.	7	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1- Л7.2.9
CP 1.14	Внепеченочные проявления хронической HBV-инфекции.	7	ОПК-2, ОПК-3,	Л7.1.1- Л7.1.8.,

	Применение современных гепатопротекторов при хронических гепатитах.		ПК-6	Л7.2.1-, Л7.2.9
СР 1.15	Диагностика и лечение алкогользависимой патологии органов пищеварения.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1-, Л7.2.9
СР 1.16	Хронические гастриты и энтероколиты. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения Микрофлора кишечника: метаболические эффекты и роль в регуляции моторной функции желудочно-кишечного тракта. Дисбиоз: современные возможности коррекции.	7	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1-, Л7.2.9
СР 1.17	Гломерулонефриты (острые и хронические). Пиелонефриты (острые и хронические). Этиология. Патогенез. Клиника. Лабораторная диагностика. Дифференциально – диагностический поиск при выявлении мочевого синдрома. Принципы лечения.	7	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1-, Л7.2.9
	Итого:	68		
11 семестр				
СР 1.18	Дифференциальная диагностика анемий. Особенности диагностики лимфогранулематоза. Посттрансфузионные осложнения при лейкозах.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1-, Л7.2.9
СР 1.19	Лабораторная диагностика акромегалии. Дифференциально – диагностический поиск. Принципы лечения.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1-, Л7.2.9
СР 1.20	Лабораторная диагностика гипопаратиреоза и гиперпаратиреоза Дифференциально – диагностический поиск. Принципы лечения.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1-, Л7.2.9
СР 1.21	Лабораторная диагностика синдрома гипо- и гиперкортицизма. Дифференциально – диагностический поиск. Принципы лечения.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1-, Л7.2.9
СР 1.22	Острая ревматическая лихорадка. Этиология. Патогенез. Классификация. Критерии диагностики заболевания. Течение, осложнения. Принципы лечения. Первичная и вторичная профилактика.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1-, Л7.2.9
СР 1.23	Приобретенные пороки сердца. Недостаточность митрального клапана, митральный стеноз. Недостаточность аортального клапана, аортальный стеноз. Комбинированные и сочетанные пороки сердца. Гемодинамические нарушения, возникающие при формировании пороков сердца. Клинические проявления.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1-, Л7.2.9
СР 1.24	Инфекционный эндокардит. Этиология. Патогенез. Критерии диагностики. Методы профилактики.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1-, Л7.2.9
СР 1.25	Дифференциально-диагностический поиск при заболеваниях суставов. Необходимое лабораторно-инструментальное обследование и его результаты.	5	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1-, Л7.2.9
СР 1.26	Диффузные заболевания соединительной ткани. Системная красная волчанка. Склеродермия. Дерматомиозит. Узелковый	5	ОПК-2, ОПК-3,	Л7.1.1- Л7.1.8.,

	периартериит. Ревматоидный артрит. Определение. Патогенез. Клиника. Осложнения. Диагностика. Особенности ранней и поздней диагностики. Принципы лечения.		ПК-6	Л7.2.1-, Л7.2.9
СР 1.27	Алгоритмы неотложной врачебной помощи при заболеваниях внутренних органов.	5,7	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6	Л7.1.1- Л7.1.8., Л7.2.1-, Л7.2.9
	Итого:	50,7		
	Всего:	150,7		

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА: КНИЖНЫЙ ВАРИАНТ

1. Внутренние болезни : в 2 т. / под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 672 с. :ил
2. Внутренние болезни : учеб. / под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 592 с. :ил. (т.2)

ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНАЯ СИСТЕМА

3. Стрюк Р.И. Внутренние болезни [Электронный ресурс]: учеб. / Р.И. Стрюк, И.В. Маев.- 2-е изд., испр. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 544 с. Режим доступа: по подписке. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425169.html>
4. Моисеев, В. С. Внутренние болезни : Том 1: учебник : в 2 т. / од ред. Моисеева В. С. , Мартынова А. И. , Мухина Н. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 960 с. – Режим доступа: по подписке. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453148.html>
5. Моисеев, В. С. Внутренние болезни : Том 2 : учебник : в 2 т. / под ред. Моисеева В. С. , Мартынова А. И. , Мухина Н. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 896 с. - Режим доступа: по подписке. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453155.html>
6. Мартынов, А. И. Внутренние болезни : Т. I : учебник / под ред. Мартынова А. И. , Кобалава Ж. Д. , Моисеева С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 784 с. - Режим доступа: по подписке. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458860.html>
7. Мартынов, А. И. Внутренние болезни : Т. II : учебник / под ред. Мартынова А. И. , Кобалава Ж. Д. , Моисеева С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 704 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458877.html>
8. Маколкин, В. И. Внутренние болезни : учебник / Маколкин В. И. , Овчаренко С. И. , Сулимов В. А. - 6-е изд. , перераб. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 768 с. -Режим доступа: по подписке. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441572.html>**7.2** .

7.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА КНИЖНЫЙ ВАРИАНТ

1. Пропедевтика внутренних болезней: учеб. для студентов стоматолог. фак. мед. вузов / под ред. В.Т. Ивашкина, А.А. Шептулина.- 4-е изд.- М.: МЕД-пресс-Информ, 2013.- 528 с.
2. Мухин Н.А. Пропедевтика внутренних болезней: учеб. / Н.А. Мухин, В.С. Моисев.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2004.- 768 с.
3. Шихнебиев Д.А. Пропедевтика внутренних болезней с основами общего ухода за больными: учеб. пособие для студентов мед. вузов.- Махачкала: Наука Дагестана, 2015.- 252 с. 1
4. Пропедевтика внутренних болезней. Атлас: учеб. пособие / под ред. И.Н. Денисова, В.Т. Ивашкина, Н.А. Мухиной, В.И. Покровского: пер. с англ.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2003.- 720 с.

(Кн.2)

ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНАЯ СИСТЕМА

5. Шамов И.А. Пропедевтика внутренних болезней с элементами лучевой диагностики [Электронный ресурс]: учеб.- М.: ГЭОТАРМедиа, 2012.- 512 с. Режим доступа: www.studmedlib.ru
6. Мухин Н.А. Пропедевтика внутренних болезней [Электронный ресурс]: учеб. / Н.А. Мухин, В.С. Моисев.- 2-е изд., доп. и перераб.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 848 с. Режим доступа: www.studmedlib.ru
7. Внутренние болезни. 333 тестовые задачи и комментарии к ним [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Дворецкий Л.И., Михайлов А.А., Стрижова Н.В., Чистова В.С.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.- 160 с.- Режим доступа : подписке : - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414828.html>
8. Ивашкин В.Т. Пропедевтика внутренних болезней. Пульмонология [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Т. Ивашкин, О.М. Драпкина.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 176 с. Режим доступа: по подписке. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419625.html>
9. Ивашкин В.Т. Пропедевтика внутренних болезней. Кардиология [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Т. Ивашкин, О.М. Драпкина.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 272 с. Режим доступа: по подписке. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419632.html>

7.3 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. Программа для ПЭВМ Microsoft® Windows Server STDCORE 2016 Russian Academic OLP. LicenseNumber: 68169617 InitialLicenseIssueDate: 03.03.2017. Бессрочно.
3. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ Windows 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. Программа для ПЭВМ Kaspersky 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 VeriTest Professional 2.7 Электронная версия. Акт предоставления прав № IT178496 от 14.10.2015. Бессрочно.
10. Неисключительные права на программное обеспечение по лицензионному договору. Программа для ПЭВМ Statistica Basic 10 for Windows Ru LicenseNumber for PYATIGORSK MEDPHARMINSTOFVOLGOGGRADMEDSTUNI (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 MOODLEe-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 Open License : 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). Операционные системы OEM (на OS Windows 95 предустановленным лицензионным программным обеспечением): OS Windows 95, OS Windows 98; OS Windows ME, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 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. Программа для ПЭВМ Kaspersky 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 НИЦТ «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. Программа для ПЭВМ ABBYY 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.

7.4 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.

**8.ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ,
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Код и наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
<p>ОПК-2.Способен выявлять и оценивать морфофункциональное физиологическое состояние и патологические процессы в организме человека моделировать патологическое состояние in vivo in vitro при проведении биомедицинских исследований.</p>	<p>ОПК-2.1. Определяет строение и закономерность функционирования органов и систем организма человека в норме и при патологии; методы исследования строения и функционирования органов и систем человека в норме и при патологии; морфофункциональные показатели организма здорового человека и их изменения при развитии различных инфекционных заболеваниях; причины и механизмы типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;</p> <p>ОПК 2.2. Выявляет структурные функциональные изменения органов и систем человека при физиологическом состоянии и при патологических процессах; Проводит диагностику</p>	<p>Знать: строение и закономерность функционирования органов и систем организма человека в норме и при патологии; методы исследования строения и функционирования органов и систем человека в норме и при патологии; морфофункциональные показатели организма здорового человека и их изменения при развитии различных инфекционных заболеваниях; причины и механизмы типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;</p> <p>Уметь: выявлять структурные и функциональные изменения органов и систем органов человека при физиологических состояниях и при патологических процессах; проводить диагностику заболеваний и интерпретировать результаты исследований;</p> <p>Владеть навыком: оценки морфофункционального состояния человека в норме и при патологии.</p>

	<p>заболевания умеет интерпретировать результаты исследований.</p> <p>ОПК-2.3. Владеет методами оценки морфофункционального состояния человека в норме и при патологии.</p>	
<p>ОПК -3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи.</p>	<p>ОПК 3.1. Представляет средства измерения медицинского назначения; принципы работы специализированного диагностического оборудования; принципы использования лекарственных средств, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи; возможность применения клеточных продуктов и генно-инженерных технологий используемых в медицинских целях.</p> <p>ОПК-3.2. Способен применять на практике специализированное диагностическое оборудование для оценивания состояния организма человека; использовать лекарственные средства при оказании медицинской помощи при состояниях, представляющих</p>	<p>Знать: средства измерения медицинского назначения; принципы работы специализированного диагностического оборудования; принципы использования лекарственных средств, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи; возможность применения клеточных продуктов и генно-инженерных технологий, используемых в медицинских целях.</p> <p>Уметь: применять на практике специализированное диагностическое оборудование для оценивания состояния организма человека; использовать лекарственные средства при оказании медицинской помощи при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента.</p> <p>Владеть навыком: работы на специализированном диагностическом оборудовании для решения профессиональных задач.</p>

	<p>угрозу жизни пациента.</p> <p>ОПК-3.3. Владеет навыками работы на специализированном диагностическом оборудовании для решения профессиональных задач.</p>	
<p>ПК-6. Способен к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной форме.</p>	<p>ПК-6.1. Оценивает и анализирует состояния пациента, нуждающегося в оказании медицинской помощи в экстренной форме;</p> <p>ПК-6.2. Использует методы оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе приемы базовой сердечно-легочной реанимации.</p>	<p>Знать: методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов и физикального исследования пациентов; клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания); правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.</p> <p>Уметь: выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов; выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации.</p>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:</p> <p>Правый лекционный зал (295) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1</p>	<p>Проектор Ноутбук Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины, рабочей учебной программе дисциплины</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:</p>	<p>Проектор Ноутбук Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические</p>

<p>Левый лекционный зал (294) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1</p>	<p>Стол для преподавателя Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины, рабочей учебной программе дисциплины</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Левый лекционный зал (294) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1</p>	<p>Проектор Ноутбук Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины, рабочей учебной программе дисциплины</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Лекционный зал №12 (111) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, улица Кучуры, дом 1</p>	<p>Доска ученическая Настенный экран Моноблок Проектор Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины, рабочей учебной программе дисциплины</p>
<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, площадь Ленина, дом 3</p>	<p>Столы ученические, Стулья, Стенд информационный, набор презентаций Power Point для мультимедийного проектора к лекционному курсу и занятиям</p>
<p>Учебная аудитория для самостоятельной работы: ауд. № 426 (260) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, площадь Ленина, дом 3</p>	<p>Компьютеры с выходом в Интернет Ученические столы Ученические стулья Принтер Преподавательский стол Преподавательский стул Компьютерный стол</p>

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.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**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, 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 Понимает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию. Имеет фактические и теоретические знания в пределах области исследования с пониманием границ применимости	Минимальный уровень Базовый уровень 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 Имеет диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию. 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.	Минимальный уровень Базовый уровень 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. Может взять на себя ответственность за завершение задач в исследовании, приспособливает 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 Способен контролировать работу, проводить оценку, совершенствовать действия работы. Умеет выбрать эффективный прием решения задач по возникающим проблемам.	Минимальный уровень Базовый уровень Высокий уровень

I. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Код и наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
<p>ОПК-2.Способен выявлять и оценивать морфофункциональное физиологическое состояние и патологические процессы в организме человека моделировать патологическое состояние in vivo in vitro при проведении биомедицинских исследований.</p>	<p>ОПК-2.1. Определяет строение и закономерность функционирования органов и систем организма человека в норме и при патологии; методы исследования строения и функционирования органов и систем человека в норме и при патологии; морфофункциональные показатели организма здорового человека и их изменения при развитии различных инфекционных заболеваниях; причины и механизмы типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;</p> <p>ОПК 2.2. Выявляет структурные функциональные изменения органов и систем человека при физиологическом состоянии и при патологических процессах; Проводит диагностику заболевания умеет</p>	<p>Знать: строение и закономерность функционирования органов и систем организма человека в норме и при патологии; методы исследования строения и функционирования органов и систем человека в норме и при патологии; морфофункциональные показатели организма здорового человека и их изменения при развитии различных инфекционных заболеваниях; причины и механизмы типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;</p> <p>Уметь: выявлять структурные и функциональные изменения органов и систем органов человека при физиологических состояниях и при патологических процессах; проводить диагностику заболеваний и интерпретировать результаты исследований;</p> <p>Владеть навыком: оценки морфофункционального состояния человека в норме и при патологии.</p>

	<p>интерпретировать результаты исследований.</p> <p>ОПК-2.3. Владеет методами оценки морфофункционального состояния человека в норме и при патологии.</p>	
<p>ОПК -3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи.</p>	<p>ОПК 3.1. Представляет средства измерения медицинского назначения; принципы работы специализированного диагностического оборудования; принципы использования лекарственных средств, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи; возможность применения клеточных продуктов и генно-инженерных технологий используемых в медицинских целях.</p> <p>ОПК-3.2. Способен применять на практике специализированное диагностическое оборудование для оценивания состояния организма человека; использовать лекарственные средства при оказании медицинской помощи при состояниях, представляющих</p>	<p>Знать: средства измерения медицинского назначения; принципы работы специализированного диагностического оборудования; принципы использования лекарственных средств, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи; возможность применения клеточных продуктов и генно-инженерных технологий, используемых в медицинских целях.</p> <p>Уметь: применять на практике специализированное диагностическое оборудование для оценивания состояния организма человека; использовать лекарственные средства при оказании медицинской помощи при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента.</p> <p>Владеть навыком: работы на специализированном диагностическом оборудовании для решения профессиональных задач.</p>

	<p>угрозу жизни пациента.</p> <p>ОПК-3.3. Владеет навыками работы на специализированном диагностическом оборудовании для решения профессиональных задач.</p>	
<p>ПК-6. Способен к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной форме.</p>	<p>ПК-6.1. Оценивает и анализирует состояния пациента, нуждающегося в оказании медицинской помощи в экстренной форме;</p> <p>ПК-6.2. Использует методы оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе приемы базовой сердечно-легочной реанимации.</p>	<p>Знать: методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов и физикального исследования пациентов; клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания); правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.</p> <p>Уметь: выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов; выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации.</p>

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗНАНИЙ

1. ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ

Вопросы	Соответствующий индикатор достижения компетенции	Шаблоны ответа (ответ должен быть лаконичным, кратким, не более 20 слов)
1. Какие симптомы чаще всего наблюдаются при стенокардии?	ОПК-2.1, 2.2, 2.3	Загрудинная боль давящего, сжимающего характера, с возможной иррадиацией, чувство удушья, тяжести в груди, головокружение, перебои в работе сердца.
2. Какие признаки при стенокардии напряжения дают основания заподозрить возникновение инфаркта миокарда?	ОПК-2.1, 2.2, 2.3	Длительность боли более 15 минут, появление страха смерти, падение АД, боль сильнее таковой во время предыдущих приступов.
3. Признаками нестабильной стенокардии являются ?	ОПК-2.1, 2.2, 2.3	Изменение длительности и интенсивности болевых приступов.
4. В каком возрасте чаще начинается бронхиальная	ОПК-2.1, 2.2, 2.3	От 5 до 30 лет.

астма?		
5. Перечислите признаки, характерные для язвенной болезни 12-перстной кишки.	ОПК-2.1, 2.2, 2.3	Ноющие или схваткообразные боли, слабоинтенсивные в эпигастриальной области, чаще возникающие натощак или непосредственно после еды, постоянная изжога, особенно в ночные и утренние часы, отрыжка кислым, тошнота, отрыжка воздухом.
6. Профилактика гастритов основана на ?	ОПК-2.1, 2.2, 2.3	Правильном режиме и характере питания; устранении профессиональных вредностей; отказе от алкоголя; лечении заболеваний, приводящих к хроническому гастриту.
7. При ревматоидном артрите чаще всего поражаются суставы ?	ОПК-2.1, 2.2, 2.3	Суставы запястья, пястно-фаланговые суставы указательного и среднего пальцев, проксимальные межфаланговые суставы, плюснефаланговый сустав.
8. Для ревматического полиартрита наиболее характерно?	ОПК-2.1, 2.2, 2.3	Симметричное поражение мелких суставов кистей и стоп. Нарастают боли при движениях и в покое, появляется утренняя скованность, припухлость, нарушение функции суставов.
9. На амбулаторном приеме при пиелонефрите достоверное диагностическое значение имеет ?	ОПК-2.1, 2.2, 2.3	Учащенное, болезненное мочеиспускание; лейкоцитурия; боли в поясничной области; лихорадка; бактериурия.
10. Характерной жалобой амбулаторного больного В12-дефицитной анемией является ?	ОПК-2.1, 2.2, 2.3	Жжение языка.
11. Какие из указанных изменений на ЭКГ характерны для инфаркта миокарда?	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	При инфаркте миокарда на ЭКГ в одном случае может наблюдаться как отсутствие подъема сегмента ST и зубца Q, так и подъем и деформация сегмента ST, большой зубец Q и остроконечный отрицательный зубец T.
12. Конкор применяется при ИБС, так как он?	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	Снижает потребность миокарда в кислороде.
13. Антиангинальным и противоаритмическим действием при стенокардии обладают такие препараты, как?	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	Дипиридамол.
14. Какие лекарственные препараты в качестве бронхоспазмолитика предпочтительно назначить амбулаторному больному в возрасте 60 лет?	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	Беротек; атровент; беродуал; сальбутамол на выбор.
15. Нуждается ли больной ХОБЛ в стадии ремиссии в длительной поддерживающей терапии?	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	Да, назначаются бронхолитики.

16. Какие препараты включаются в эрадикационную схему квадротерапии?	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	Блокаторы протонного насоса, препараты висмута, тетрациклин и метронидазол.
17. Медикаментозное лечение хронического атрофического гастрита включает?	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	Вяжущие и обволакивающие средства; метилурацил; витамины; заместительную терапию.
18. При синдроме раздраженной толстой кишки целесообразно назначать?	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	Антидепрессанты.
19. С чего можно начать лечение артрита до установления точного диагноза?	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	С нестероидных противовоспалительных препаратов.
20. Главным признаком нефротического синдрома является?	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	Протеинурия.
21. Какое лечение показано в первые 6 часов инфаркта миокарда?	ПК-6.1, 6.2	Тромболитическая терапия.
22. К состояниям, требующим снижения АД в течение 1 часа при гипертоническом кризе, относят?	ПК-6.1, 6.2	Инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия; тяжелое носовое кровотечение; расслаивающаяся аневризма аорты; энцефалопатия, кровоизлияние в мозг; эклампсия.
23. Наиболее предпочтительным препаратом для купирования приступа пароксизмальной желудочковой тахикардии является?	ПК-6.1, 6.2	Лидокаин.
24. Неотложное лечение бронхиальной астмы включает следующие мероприятия?	ПК-6.1, 6.2	Достижение сатурации кислорода > 90% за счет подачи высокой концентрации кислорода, введение короткодействующих бета-2-агонистов, медленная инфузия аминофиллина под контролем показателей крови.
25. Пациент без сознания, кожа сухая, язык сухой, дыхание шумное, глубокое, изо рта запах ацетона. Определите неотложное состояние.	ПК-6.1, 6.2	Гипергликемическая кома.
26. Для диабетической комы характерны симптомы?	ПК-6.1, 6.2	Сухость кожи, шумное глубокое дыхание, мягкие глазные яблоки
27. С целью уменьшения легочной гипертензии у пациента, страдающего неконтролируемой бронхиальной астмой, наиболее эффективен?	ПК-6.1, 6.2	Амлодипин.
28. Для оказания неотложной помощи при гипертоническом кризе предпочтительнее использовать?	ПК-6.1, 6.2	Нифедипин.
29. Для лечения ДВС синдрома	ПК-6.1, 6.2	Гепарин + свежемороженая плазма.

при инфекционно-токсическом шоке, осложняющем пневмонию, самое эффективное средство?		
30. В какие сроки возможно проведение тромболитической терапии при инфаркте миокарда?	ПК-6.1, 6.2	В течение 6 часов.

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 решением 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 поставленные 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 неточности 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. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Содержание тестовых заданий	Индикатор достижения компетенции	Правильный ответ
1. Важнейшим из перечисленных дифференциально-диагностических признаков ХОБЛ является: а) экспираторное диспноэ б) кашель с отделением мокроты в) ослабленное или жесткое везикулярное дыхание с удлинненным выдохом, сухими жужжащими и влажными мелкопузырчатыми хрипами г) необратимая или частично обратимая бронхиальная обструкция д) все вышеперечисленное	ОПК-2.1, 2.2, 2.3	г

<p>2. Диагностическими критериями ХОБЛ являются:</p> <p>а) «кашлевой анамнез» не менее 2 лет по 3 месяца подряд</p> <p>б) отрицательный бронходилатационный тест</p> <p>в) отсутствие другой патологии бронхолегочного аппарата, обуславливающей «кашлевой анамнез» (бронхиальная астма, рак, туберкулез и др.)</p> <p>г) все вышеперечисленное</p> <p>д) экспираторное диспноэ</p>	<p>ОПК-2.1, 2.2, 2.3</p>	<p>г</p>
<p>3. Какое из следующих лекарств может подозреваться как возможная причина бронхиальной астмы:</p> <p>а) ацетилсалициловая кислота</p> <p>б) гидроокись магния</p> <p>в) фамотидин</p> <p>г) дифенгидамин</p> <p>д) каптоприл</p>	<p>ОПК-2.1, 2.2, 2.3</p>	<p>а</p>
<p>4. Тон открытия митрального клапана появляется при:</p> <p>а) митральной недостаточности</p> <p>б) митральном стенозе</p> <p>в) артериальной гипертензии</p> <p>г) легочной гипертензии</p> <p>д) инфаркте миокарда</p>	<p>ОПК-2.1, 2.2, 2.3</p>	<p>б</p>
<p>5. При инфекционном эндокардите чаще поражаются клапаны:</p> <p>а) клапан легочной артерии</p> <p>б) аортальный клапан</p> <p>в) митральный клапан</p> <p>г) трикуспидальный</p> <p>д) б и г верно</p>	<p>ОПК-2.1, 2.2, 2.3</p>	<p>б</p>
<p>6. Продолжительность подострой стадии инфаркта миокарда:</p> <p>а) до 3 суток</p> <p>б) до 10 суток</p> <p>в) до 2-3 недель</p> <p>г) до 1-2 месяцев</p> <p>д) до 1 недели</p>	<p>ОПК-2.1, 2.2, 2.3</p>	<p>г</p>
<p>7. Болезненное глотание называют:</p> <p>а) дисфагия</p> <p>б) одиофагия</p> <p>в) диспепсия</p> <p>г) атаксия</p> <p>д) мелена</p>	<p>ОПК-2.1, 2.2, 2.3</p>	<p>б</p>
<p>8. Пищевод Барретта характеризуется:</p> <p>а) нижняя часть пищевода выстлана цилиндрическим эпителием</p> <p>б) верхняя часть пищевода выстлана цилиндрическим эпителием</p> <p>в) нижняя часть пищевода выстлана мерцательным эпителием</p> <p>г) нижняя часть пищевода выстлана многослойным эпителием</p> <p>д) верхняя часть пищевода выстлана мерцательным эпителием</p>	<p>ОПК-2.1, 2.2, 2.3</p>	<p>а</p>

<p>9. Наиболее распространенная причина гастродуоденальной язвы:</p> <p>а) курение б) нестероидные противовоспалительные препараты в) синдром Золлингера-Эллисона г) употребление алкоголя Д) наследственная отягощенность</p>	ОПК-2.1, 2.2, 2.3	б
<p>10. Пути инфицирования при хроническом пиелонефрите:</p> <p>а) лимфогенный б) гематогенный в) урогенный г) все перечисленные Д) половой</p>	ОПК-2.1, 2.2, 2.3	г
<p>11. Какой спирометрический показатель наиболее информативен для диагностики бронхиальной астмы:</p> <p>а) ЖЕЛ . б) ОФВ1 в) РОвд г) РОвыд Д) ПСВ (пиковая скорость выдоха)</p>	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	б
<p>12. Ингаляционные глюкокортикоиды пациентам бронхиальной астмой показаны при:</p> <p>а) легком эпизодическом течении б) легком персистирующем течении в) течении средней тяжести г) в каждом из вышеперечисленных случаев Д) необратимой или частично обратимой бронхиальной обструкции</p>	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	г
<p>13. Для купирования обострения бронхиальной астмы необходимо:</p> <p>а) увеличить кратность ингаляций бета-2-агонистов б) увеличить дозу ингаляционных глюкокортикоидов в) принять таблетированные глюкокортикоиды г) выполнить все вышеуказанные мероприятия в указанной последовательности Д) релаксация гладкой мускулатуры дыхательных путей</p>	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	г
<p>14. Какой антибиотик является средством выбора при лечении внебольничной пневмонии, клиническо-рентгенологически определяемой как пневмококковая:</p> <p>а) амоксициллин б) цефтриаксон в) ампициллин г) левофлоксацин Д) котримоксазол</p>	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	а
<p>15. Причиной затяжного течения пневмонии является:</p> <p>а) несвоевременно начатая и нерациональная эмпирическая антибактериальная терапия б) наличие сопутствующих заболеваний органов дыхания в) пожилой и старческий возраст г) избыточная масса тела Д) все перечисленные признаки</p>	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	д
<p>16. В лечении инфекционного эндокардита наиболее эффективны:</p>	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	

<ul style="list-style-type: none"> а) нестероидные противовоспалительные препараты б) кортикостероиды в) цитостатики г) антибиотики д) противовирусные препараты 		г
<p>17. Биохимическим маркером хронической сердечной недостаточности служит:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) наличие антител к тканевой трансаминазе б) мозговой натрийуретический пептид в) гликированный гемоглобин г) гаммаглутамилтранспептидаза д) прокальцитонин 	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	б
<p>18. Ингибиторы протонной помпы наиболее эффективны при их назначении:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) после еды б) за 20-30 минут до еды в) вместе с блокаторами H₂-гистаминовых рецепторов г) вместе с антацидами д) во время длительных периодов голодания 	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	б
<p>19. Общий анализ мочи при хроническом пиелонефрите характеризуется:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) массивной протеинурией б) лейкоцитурией в) гематурией г) нефротическим синдромом д) всеми перечисленными признаками 	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	б
<p>20. Какое из лекарств является препаратом первого ряда для пациента с ревматоидным артритом:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) ибупрофен б) метотрексат в) глюкозамина сульфат г) пантопразол д) преднизолон 	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	б
<p>21. С целью уменьшения легочной гипертензии у пациента, страдающего неконтролируемой бронхиальной астмой, наиболее эффективен:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) пропранолол б) амлодипин в) беклометазон г) нитроглицерин д) парацетамол 	ПК-6.1, 6.2	б
<p>22. Неотложное лечение бронхиальной астмы включает следующие мероприятия, кроме:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) достижение сатурации кислорода > 90% за счет подачи высокой концентрации кислорода б) введение короткодействующих бета-2-агонистов в) медленная инфузия аминофиллина под контролем показателей крови г) быстрая инфузия допамина д) все вышеперечисленное 	ПК-6.1, 6.2	г
<p>23. Для лечения ДВС синдрома при инфекционно-токсическом шоке, осложняющем пневмонию, самое эффективное средство:</p>	ПК-6.1, 6.2	

<p>а) гепарин б) гепарин + свежемороженая плазма в) допамин г) добутамин Д) преднизолон</p>		б
<p>24. В какие сроки возможно проведение тромболитической терапии при инфаркте миокарда:</p> <p>а) в течение 6 часов б) в течение 24 часов в) в течение 48 часов г) в течение недели Д) в течение 3 суток</p>	ПК-6.1, 6.2	а
<p>25. Наиболее предпочтительным препаратом для купирования приступа пароксизмальной желудочковой тахикардии является:</p> <p>а) строфантин б) пропранолол в) лидокаин г) верапамил Д) атропин</p>	ПК-6.1, 6.2	в
<p>26. Больной, страдающий митральным пороком сердца, внезапно потерял сознание. Кожные покровы бледные, холодные, влажные; пульс слабого наполнения и напряжения, тахикардия. Определите неотложное состояние</p> <p>а) обморок; б) коллапс; в) инфаркт миокарда; г) приступ стенокардии; Д) шок.</p>	ПК-6.1, 6.2	а
<p>27. Пациент без сознания, кожа сухая, язык сухой, дыхание шумное, глубокое, изо рта запах ацетона. Определите неотложное состояние</p> <p>а) приступ сердечной астмы; б) приступ бронхиальной астмы; в) гипогликемическая кома; г) гипергликемическая кома; Д) кардиогенный шок.</p>	ПК-6.1, 6.2	г
<p>28. Для диабетической комы характерны симптомы</p> <p>а) кожные покровы влажные, твердые глазные яблоки, отсутствие запаха ацетона; б) гиперсаливация; в) повышение уровня АД; г) сухость кожи, шумное глубокое дыхание, мягкие глазные яблоки; Д) брадикардия.</p>	ПК-6.1, 6.2	г
<p>29. Для оказания неотложной помощи при гипертоническом кризе предпочтительнее использовать</p> <p>а) нифедипин; б) нитроглицерин; в) налаксон; г) но-шпу; Д) норвакс.</p>	ПК-6.1, 6.2	а

<p>30. Для проведения сердечно-легочной реанимации пострадавшего необходимо уложить</p> <p>а) в устойчивое боковое положение;</p> <p>б) на спину, на уровне колен реаниматора;</p> <p>в) с валиком под голову;</p> <p>г) с опущенным головным концом;</p> <p>д) на кровать.</p>	ПК-6.1, 6.2	б
--	--------------------	----------

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕСТИРОВАНИЯ

Оценка по 100-балльной системе	Оценка по системе «зачтено - не зачтено»	Оценка по 5-балльной системе		Оценка по ECTS
96-100	зачтено	5	отлично	А
91-95	зачтено			В
81-90	зачтено	4	хорошо	С
76-80	зачтено			D
61-75	зачтено	3	удовлетворительно	Е
41-60	не зачтено	2	неудовлетворительно	F _x
0-40	не зачтено			F

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Код и наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
<p>ОПК-2.Способен выявлять и оценивать морфофункциональное физиологическое состояние и патологические процессы в организме человека моделировать патологическое состояние in vivo in vitro при проведении биомедицинских исследований.</p>	<p>ОПК-2.1. Определяет строение и закономерность функционирования органов и систем организма человека в норме и при патологии; методы исследования строения и функционирования органов и систем человека в норме и при патологии; морфофункциональные показатели организма здорового человека и их изменения при развитии различных инфекционных заболеваний; причины и механизмы типовых</p>	<p>Знать: строение и закономерность функционирования органов и систем организма человека в норме и при патологии; методы исследования строения и функционирования органов и систем человека в норме и при патологии; морфофункциональные показатели организма здорового человека и их изменения при развитии различных инфекционных заболеваний; причины и механизмы типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;</p> <p>Уметь: выявлять структурные и функциональные изменения органов и систем органов человека при физиологических состояниях и при патологических процессах; проводить диагностику заболеваний и интерпретировать результаты исследований;</p> <p>Владеть навыком: оценки морфофункционального состояния человека в норме и при патологии.</p>

	<p>патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;</p> <p>ОПК 2.2. Выявляет структурные функциональные изменения органов и систем человека при физиологическом состоянии и при патологических процессах; Проводит диагностику заболевания умеет интерпретировать результаты исследований.</p> <p>ОПК-2.3. Владеет методами оценки морфофункционального состояния человека в норме и при патологии.</p>	
<p>ОПК -3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядком оказания</p>	<p>ОПК 3.1. Представляет средства измерения медицинского назначения; принципы работы специализированного диагностического оборудования; принципы использования лекарственных средств, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи; возможность применения клеточных продуктов и генно-инженерных</p>	<p>Знать: средства измерения медицинского назначения; принципы работы специализированного диагностического оборудования; принципы использования лекарственных средств, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи; возможность применения клеточных продуктов и генно-инженерных технологий, используемых в медицинских целях.</p> <p>Уметь: применять на практике специализированное диагностическое оборудование для оценивания состояния организма человека; использовать лекарственные средства при оказании медицинской помощи при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента.</p> <p>Владеть навыком: работы на специализированном диагностическом оборудовании для решения профессиональных задач.</p>

<p>медицинской помощи.</p>	<p>технологий используемых в медицинских целях.</p> <p>ОПК-3.2. Способен применять на практике специализированное диагностическое оборудование для оценивания состояния организма человека; использовать лекарственные средства при оказании медицинской помощи при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента.</p> <p>ОПК-3.3. Владеет навыками работы на специализированном диагностическом оборудовании для решения профессиональных задач.</p>	
----------------------------	--	--

<p>ПК-6. Способен к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной форме.</p>	<p>ПК-6.1. Оценивает и анализирует состояния пациента, нуждающегося в оказании медицинской помощи в экстренной форме;</p> <p>ПК-6.2. Использует методы оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе приемы базовой сердечно-легочной реанимации.</p>	<p>Знать: методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов и физикального исследования пациентов; клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания); правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.</p> <p>Уметь: выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов; выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации.</p>
--	---	---

3.1. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

Вопросы	Соответствующий индикатор достижения компетенции	Шаблоны ответа (ответ должен быть лаконичным, кратким)
<p>1. Определение понятия атеросклероз?</p>	<p>ОПК-2.1, 2.2, 2.3</p>	<p>Атеросклероз — хроническое заболевание артерий крупного и среднего калибра (в интима артерий), связанное с патологическим отложением</p>

		липидов, характеризующееся утолщением и потерей эластичности сосудистой стенки. Это не самостоятельное заболевание, а субстрат многих нозологических форм! (ИБС, ишемический инсульт, поражения нижних конечностей, окклюзия мезентериальных сосудов).
2. Патогенез развития ИБС?	ОПК-2.1, 2.2, 2.3	↓ кровоснабжение миокарда: атеросклеротическое сужение артерий, тромбоз, спазм > недостаточность коронарного кровообращения + ↑ потребности в O ₂ : активация симпатико-адреналовой системы (стресс, физическая нагрузка, ↑ АД, инфекции, тиреотоксикоз) = ИБС: ишемия, дистрофия, некроз сердечной мышцы > кардиосклероз
3. Классификация нозокомиальных пневмоний по времени возникновения?	ОПК-2.1, 2.2, 2.3	-ранняя (возникающая в течение первых 4 дней с момента госпитализации, характерны возбудители, чувствительные к традиционно используемым антибактериальным препаратам); -поздняя (развивающаяся не ранее пятого дня госпитализации, характеризуется высоким риском инфицирования полирезистентными бактериями и менее благоприятным прогнозом)
4. Определение понятия ХОБЛ?	ОПК-2.1, 2.2, 2.3	ХОБЛ – заболевание, характеризующееся персистирующим ограничением воздушного потока, которое обычно прогрессирует и является следствием хронического воспалительного ответа дыхательных путей и легочной ткани на воздействие ингалируемых повреждающих частиц или газов.
5. Клиника язвенной болезни?	ОПК-2.1, 2.2, 2.3	Ведущим симптомом обострения ЯБ являются боли в эпигастральной области, которые могут иррадиировать в левую половину грудной клетки и левую лопатку, грудной или поясничный отдел позвоночника. Боли возникают после приема пищи: сразу при язвах кардиального и субкардиального отделов желудка, через полчаса–час

		<p>после еды при язвах тела желудка. При поражениях пилорического канала и луковицы двенадцатиперстной кишки обычно наблюдаются поздние боли (через 2–3 часа после еды), «голодные» боли, возникающие натощак и проходящие после приема пищи, а также ночные боли. Боли проходят после приема антисекреторных и антацидных препаратов.</p>
6. Язвенный колит – это?	ОПК-2.1, 2.2, 2.3	<p>хроническое заболевание толстой кишки, характеризующееся эрозивным процессом, иммунным воспалением ее слизистой оболочки. В процесс обязательно вовлекается прямая кишка. Хар-р диффузный.</p>
7. Клиника гемолитической желтухи?	ОПК-2.1, 2.2, 2.3	<p>-умеренная желтушность с лимонным оттенком и бледностью склер, слизистых оболочек и кожи, -гепато- и спленомегалия незначительные -нет кожного зуда, -нет тяжести и боли в правом подреберье, -цвет мочи - N или темный, -окраска кала –N или темная</p>
8. Особенности течения СД 2 типа?	ОПК-2.1, 2.2, 2.3	<p>Особенностью заболевания является длительное бессимптомное течение. Выявление чаще всего происходит либо случайно, либо в ходе диспансерного обследования пациентов с заболеваниями, часто сочетающимися с СД 2: ожирение, ишемическая болезнь сердца (ИБС), артериальная гипертензия (АГ), подагра, поликистоз яичников. У 20–30% пациентов первым проявлением СД 2 могут быть ИМ, инсульт, потеря зрения и другие осложнения. Клинические симптомы, обусловленные выраженной гипергликемией и дефицитом инсулина, обычно сводятся к тому же комплексу, что и при СД 1: полиурия (в том числе в ночное время), жажда, снижение массы тела, сухость во рту, а также такие неспецифические симптомы, как слабость, утомляемость.</p>

<p>9. Этиология и патогенез острого гломерулонефрита?</p>	<p>ОПК-2.1, 2.2, 2.3</p>	<p>В этиологии ведущую роль играют стрептококки группы А Инфекция>антигены+антитела=иммунные комплексы (ИК)>оседание в ткани почки, на мазальной мембране и в мезангиальной зоне>фагоцитоз ИК>обр-е пораженных участков базальной мембраны > дополнительное образование антигенов базальной мембраны> пролиферация мезангиальных клеток >активация механизмов апоптоза</p>
<p>10. Клиника СД 1 типа?</p>	<p>ОПК-2.1, 2.2, 2.3</p>	<p>Сухость во рту, жажда до 3-5 л/сут (полидипсия), повышенный аппетит (полифагия), мочеизнурение, особенно в ночные часы (полиурия)+выраженная потеря массы тела, слабость.</p>
<p>11. Основные аспекты лечения атеросклероза?</p>	<p>ОПК-3.1, 3.2, 3.3</p>	<p>-диета, отказ от курения, нормализация массы тела -статины (Аторвастатин 20 мг/сут) – NB! обязательно с контролем уровня трансаминаз и КФК раз в 3 месяца (при ↑АлАТ, АсАТ более, чем в 3 раза или КФК в 5 раз – корректировать дозу или сменить препарат, например, дженерик на оригинал) -фибраты (Фенофибрат 145-200 мг/сут) - при ↑триглицеридов либо в дополнении к статинам, либо если статины по какой-то причине пришлось отменить. -хирургически: эндартерэктомия, эндоваскулярные (при помощи баллонных катетеров)</p>
<p>12. Принципы лечения инфаркта миокарда?</p>	<p>ОПК-3.1, 3.2, 3.3</p>	<p>-Догоспитально: нитроглицерин (сначала 0,4 мг каждые 5 мин max3 дозы, затем в/в введение 5-10мкг/мин каждые 3-5 мин до исчезновения коронарной боли или возникновения побочки – головная боль, гипотензия), аспирин 150-300мг разжевать, морфий (4-8 мг в/в) NB! тромболитис только при ↑ ST, если нет возможности в течение 3х часов сделать ЧКВ! (альтеплаза 100 мг: 15мг струйно, 50мг капельно в теч. 30 мин, 35мг капельно в теч 60 мин; стрептокиназа) -стационар: ЧКВ/АКШ -остальное лечение как при ИС</p>
<p>13. Рентгенологические критерии постановки диагноза</p>	<p>ОПК-3.1, 3.2, 3.3</p>	<p>Любой из признаков на двух рентгенограммах грудной клетки:</p>

нозокомиальная пневмония?		<p>1. Новые или прогрессирующие и стойкие инфильтраты. 2. Консолидация (уплотнение) 3. Кавитация (каверны, пузырьки)</p>
14. Особенности лечения ХОБЛ?	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	<p>КДБА – короткодейств. β2-агонисты (Сальбутамол 100mkg), КДАХ – короткодейств. антихолинрегики (ипратропия бромид 20mkg), ДДБА – длительнодейств. β2-агонисты (Салметерол 25mkg), ДДАХ – длительнодейств.антихолинрегики (тиотропия бромид 18mkg). -КДБА/КДАХ – по требованию (группа А) -ДДБА в качестве монотерапии (группа А, В) -ДДАХ+ДДБА (тиотропия бромид 2,5mkg+олодатерол 2,5 mkg=Спиолто Респимат) (Группа D) -ДДАХ/ДДБА+ИГКС (Сальметерол/Флутиказон=Серитид)) (Группа D). Нежелат.эффект при ИГКС-кандидоз Чаше сначала начинаем с одного препарата, потом пробуем комбинации, если не помогает. Обострение: КДБА/КДАХ+ГКС+антибиотик (при гнойной мокроте или тяжелой обструкции).</p>
15. Способы диагностики инфекции <i>H. Pylori</i> ?	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	<p>- Быстрый уреазный тест (исследуется биоптат после ФГДС) - Морфологический (гистологический) метод (исследуется биоптат после ФГДС) - Уреазный дыхательный тест с использованием мочевины, меченной изотопами 13С или 14С - Определение антигена <i>H. pylori</i> в кале - Серологический метод выявления антител к <i>H. Pylori</i> - Микробиологический (бактериологический) метод (+ определение чувствительности к а/б)</p>
16. Причины развития цирроза печени?	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	<p>-длительный синдром цитолиза (гепатиты, НАЖБП) -длительный синдром холестаза (первич. билиарный холангит, склерозир. холангит) -> непрерывный некроз клеток печени, регенерация, нарушение архитектоники печеночной дольки -> диффузный фиброз и трансформация ткани в аномальные</p>

		узлы-регенераты
17. Диагностические критерии паренхиматозной желтухи?	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	↑общий билирубин ↑прямого и непрямого билир. ↑уробилин мочи ↓стеркобилин кала ↑АлАТ, АсАТ
18. Методы лечения тиреотоксикоза?	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	- консервативное: при небольшом зобе, умеренном тиреотоксикозе - прием анти тиреоидных препаратов (Тиамазол 30-40 мг) - оперативное (тиреоидэктомия) – при тяжелом тиреотоксикозе (но сначала эутиреоз!) - лечение радиоактивным йодом (в случае рецидива/невозможности приема тиреостатиков). После нормализации уровня тиреоидных гормонов возможен переход на одну из двух схем тиреостатической терапии: «блокируй» (монотерапия тиреостатиком в небольшой дозе), «блокируй и замещай» (тиреостатик в большой дозе+левотироксин)
19. Классификация инсулинов по действию с примерами?	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	-сверхбыстрого (Фиасп) -ультракороткого (Апидра) -короткого (Актрапид) -сред. продолж. (Протафан) -длительного (Лантус) -сверхдлительного (Тресиба)
20. Диагностика хронического гломерулонефрита	ОПК-3.1, 3.2, 3.3	-УЗИ (почки N или уменьшены, экзогенность диффузно повышена) -ЭКГ (могут быть признаки гипертрофии ЛЖ при гипертонической форме) -ОАК: признаки анемии, лейкоцитоз -ОАМ: ↓ удельный вес, протеинурия, лейкоцитурия, гематурия. Нечипоренко: гематурия, цилиндурия. Зимницкий: гипостенурия, изостенурия, никтурия. -золотой стандарт – чрескожная пункционная биопсия почки с последующим морфологическим исследованием
21. Диагностические критерии шока?	ПК-6.1, 6.2	Основные диагностические критерии: - бледные или цианотичные кожные покровы, признаки нарушения периферической перфузии - симптом «белого пятна» более 3 секунд; - уровень систолического АД менее 90 мм. рт. ст. или его снижение более чем на 40 мм. рт. ст.

		для соответствующей возрастной категории. Дополнительные критерии: - изменение сознания и психического статуса (оглушение, сопор, кома, психомоторное возбуждение); - снижение темпа мочеотделения.
22. Неотложная помощь при легкой гипогликемии (не требующей помощи другого лица)?	ПК-6.1, 6.2	Прием 1-2 хлебных единиц (ХЕ) быстро усваиваемых углеводов: сахар (2-4 куса по 5 г, лучше растворить), или мед или варенье (1-1,5 столовых ложки), или 100-200 мл фруктового сока, или 100-200 мл лимонада на сахаре, или 4-5 больших таблеток глюкозы (по 3-4 г), или 1-2 тубы с углеводным сиропом (по 10 г углеводов). Если через 15 минут гипогликемия не купируется, повторить лечение. Если гипогликемия вызвана пролонгированным инсулином, особенно в ночное время, то дополнительно съесть 1-2 ХЕ медленно усваиваемых углеводов (хлеб, каша и т.д.).
23. Физикальный осмотр пациента с гипергликемической комой?	ПК-6.1, 6.2	Признаки выраженной дегидратации: сухость кожи и слизистых, снижение тургора кожи, мягкость глазных яблок при пальпации, тахикардия, артериальная гипотензия, нарастание недостаточности кровообращения вплоть до коллапса и гиповолемического шока. У всех - нарушение сознания: спутанность его и сонливость у 40-50%, сопор у 27-54%, собственно кома - у 10%. Полиморфная неврологическая симптоматика
24. Медикаментозная терапия при бронхообструктивном синдроме на фоне БА?	ПК-6.1, 6.2	1. Сальбутамол 5 мг ингаляционно через небулайзер 2. Ипратропий 0,5 мг ингаляционно через небулайзер 3. Гидрокортизон 100 мг в/в медленно, разведенный до 10 мл 0,9% NaCl (или 100 мг в/м, разведенный до 5 мл 0,9% NaCl) Допустимо: 4. Инфузия 0,9% раствора NaCl 500 мл в/в капельно, 5. Эпинефрин 0,5 мг в/м без разведения 6. Сульфат магния 2 гр в/в медленно, разведенный до 20 мл 0,9% NaCl,
25. Для лечения ДВС синдрома при инфекционно-токсическом шоке, осложняющем	ПК-6.1, 6.2	Гепарин + свежемороженая плазма

пневмонию, самое эффективное средство?		
26. К состояниям, требующим снижения АД в течение 1 часа при гипертоническом кризе, относят?	ПК-6.1, 6.2	Инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия; тяжелое носовое кровотечение; расслаивающаяся аневризма аорты; энцефалопатия, кровоизлияние в мозг; эклампсия.

4. ТИПОВЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ, ВЛАДЕНИЙ

4.1. ТИПОВЫЕ СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ С ОЦЕНКОЙ

Вопросы	Соответствующий индикатор достижения компетенции	Шаблоны ответа
<p>1. Больной Г., 48 лет, бригадир химзавода, обратился к врачу поликлиники с жалобами на резкие сжимающие боли за грудиной, которые распространяются в левое плечо и эпигастральную область. Подобные боли возникли впервые, по дороге на работу. Так как поликлиника была рядом, больной обратился к врачу. В прошлом болел пневмонией. Курит, спиртными напитками не злоупотребляет.</p> <p>Объективно: повышенного питания. Кожные покровы бледные, влажные. Цианоз губ. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Пульс 92 в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД - 155/80 мм рт. ст. Границы сердца: правая - по правому краю грудины, левая - на 1 см снаружи от левой срединно-ключичной линии. Тоны сердца приглушены, шумов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не пальпируются.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поставить диагноз. 2. Провести дифференциальную диагностику. 3. Наметить план обследования. 4. Наметить план лечения. <p>Результаты дополнительного обследования к задаче:</p> <p>ЭКГ - прилагается.</p>	<p>ОПК-2.1, 2.2, 2.3 ОПК-3.1, 3.2, 3.3 ПК-6.1, 6.2</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ИБС: инфаркт миокарда. 2. Дифференциальная диагностика проводится со стенокардией, острым животом, расслаивающей аневризмой аорты, миокардитом, перикардитом, плевритом, пневмотораксом. 3. План обследования включает: общий анализ крови в динамике, ЭКГ в динамике, исследования крови на КФК, ЛДГ, АСТ, АЛТ, СРБ, ПТИ, свертываемость крови, миоглобин мочи, рентгенографию органов грудной клетки, радиоизотопную диагностику, коронарографию. 4. План лечения: купирование болевого синдрома - наркотические анальгетики, нейролептики, фибринолитическая и антикоагулянтная терапия, профилактика нарушений ритма, лечение осложнений.

<ol style="list-style-type: none"> 1. Общий анализ крови : эр. - $4,5 \times 10^{12}$, лейкоц. - $10,5 \times 10^9$, э. - 0, п. - 6, сегм. - 65, л. - 22, м. - 7, СОЭ - 10 мм/час. 2. Свертываемость крови - 3 мин. 3. ПТИ - 100 %. 4. СРБ+, КФК - 2,4 ммоль/гл, АСТ - 26 Е/л, АЛТ - 18 Е/л. 5. Рентгенография - прилагается. 		
<p>2. Больной К., 58 лет, главный инженер завода, поступил в кардиологическое отделение с жалобами на сильные головные боли в затылочной области пульсирующего характера, сопровождающиеся тошнотой, однократной рвотой, головокружением, появлением “сетки” перед глазами. Головные боли бывали раньше, чаще по утрам или после психоэмоционального напряжения. За медицинской помощью не обращался. Последний приступ болей возник внезапно на фоне удовлетворительного самочувствия. Перед этим был в командировке, напряженно работал.</p> <p>Объективно: состояние средней тяжести. Больной несколько возбужден, испуган. Кожные покровы чистые, повышенной влажности, отмечается гиперемия лица и шеи. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Пульс - симметричный, напряжен, частый - 92 в 1 мин. АД - на пр. руке - 195/100 мм рт. ст., на левой - 200/100 мм рт. ст. Границы сердца - левая - на 1,5 см снаружи от левой срединно-ключичной линии. Сердечные тоны звучные, ритмичные, акцент II тона на аорте. ЧСС - 92 в 1 мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Симптом Пастернацкого отрицательный. Отеков нет.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Установить предварительный диагноз. 2. Наметить план обследования. 	<p>ОПК-2.1, 2.2, 2.3 ОПК-3.1, 3.2, 3.3 ПК-6.1, 6.2</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предварительный диагноз: гипертоническая болезнь II стадии. Гипертензивный криз I типа. 2. План обследования: ЭКГ, глазное дно, анализ мочи общий, ЭХО-КС, анализ крови общий, глюкоза крови. 3. Дифференциальный диагноз - исключение вторичности артериальной гипертензии (прежде всего почечного происхождения, как наиболее частого). 4. Лечение: терапия гипертензивного криза; терапия гипертонической болезни (госпитализация, постельный режим, дибазол в/в, мочегонные, В-блокаторы, седативные). Контроль АД. - кардиоселективные В-блокаторы, антагонисты кальция, мочегонные, ингибиторы АПФ.

<p>3. Провести дифференциальную диагностику. 4. Определить тактику лечения.</p> <p>Результаты дополнительного обследования к задаче:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ЭКГ - прилагается. 2. Глазное дно - сужение артерий и вен, извитость сосудов Салюс - П. 3. Анализ мочи - уд. вес - 1018, белка нет, сахара нет, л - 1-3 в п/зр. 4. Гипертрофия левого желудочка, признаки гиперкинетического типа гемодинамики. 5. Общий анализ крови: Нв - 132 г/л, эр. - $4,5 \times 10^{12}$/л, л - 6,0 $\times 10^9$/л, ц.п. - 0,9 ; э - 1, п - 4, с - 66, л - 24, м - 5, СОЭ - 6 мм/час. 6. Глюкоза крови - 4,5 ммоль/л. 		
<p>3. Больной 25 лет, студент, вскоре после вакцинации противогриппозной вакциной отметил появление небольшой желтушности кожных покровов, слабость, утомляемость, тяжесть в левом подреберье. Пальпаторно определяется увеличение селезенки на 4 см ниже края реберной дуги по левой срединно-ключичной линии.</p> <p>Клинический анализ крови: Нв - 64 г/л, эр. - $2,0 \times 10^9$/л, ц.п. - 0,9 г, ретикул. - 40, тромб. - 215×10^9/л, лейкоц. - $15,0 \times 10^9$/л, в формуле пал. - 10%, сегм. - 78%, лимф. - 10%, мон. - 2%, СОЭ - 17 мм/час. Общий билирубин 60 мкмоль/л, пр. - 10 мкмоль/л, непр. - 50 мкмоль/л, сывороточное железо - 20 мкмоль/л. Общий анализ мочи; белок - 0,002%, реакция на гемосидерии в моче - отрицательная. Анализ мочи по Нечипоренко: лейкоц. - 2000 в 1 мл, эр. - 1000 в 1 мл. Проба Кумбса +++.</p> <p>Миелограмма: выраженная гиперплазия эритроидного ростка костного мозга эритрокариоциты - 57%, соотношение лейко/эритро 1/1.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ваш диагноз. 2. Каков предположительный механизм вызванной анемии. 	<p>ОПК-2.1, 2.2, 2.3 ОПК-3.1, 3.2, 3.3 ПК-6.1, 6.2</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предварительный диагноз: гемолитическая анемия. 2. Аутоиммунная или гетероиммунная, связанная с появлением в организме больного антител к эритроцитам, что доказывается положительной пробой Кумбса. 3. Лечение: показано назначение кортикостероидных гормонов в дозе 1 мг на кг массы. При отсутствии эффекта от кортикостероидных гормонов возможно проведение спленэктомии. Назначение цитостатиков в качестве иммунодепрессантов в данном случае менее желательно, учитывая молодой возраст пациента. 4. Данному больному переливание эритроцитарной массы не показано, т.к. показанием к ее назначению является не

<p>3. Назначьте лечение, определите его этапы.</p> <p>4. Показано ли данному больному переливание эритроцитарной массы, если показано, то каким образом она должна быть приготовлена.</p>		<p>уровень анемии, а состояние больного, гемодинамические показатели. Переливания проводятся только по жизненным показаниям и переливаются только индивидуально подобранные по пробе Кумбса, отмытые и еще лучше- размороженные эритроциты.</p>
<p>4. Больной М., 17 лет, при поступлении жалоб не предъявлял. Неделю назад появились катаральные явления, поднялась субфебрильная температура. На 3-й день от начала заболевания заметил изменение цвета мочи - стала красноватая. Направлен в стационар.</p> <p>При поступлении состояние удовлетворительное, кожные покровы обычной окраски и влажности. АД - 120/80 мм рт. ст. В легких при аускультации дыхание везикулярное, хрипов нет. Сердечные тоны ритмичные, ясные. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускание свободное, безболезненное, отеков нет. При обследовании - общий анализ мочи: уд. вес - 1018, белок - 0,18 г/л, лейкоц. - 1-2-3 в п/зр., эр. - много в п/зр., цилиндры гиалиновые, зернистые; общий анализ крови : без особенностей.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предварительный диагноз. 2. План обследования. 3. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз. 4. Лечение. <p>Результаты дополнительного обследования к задаче:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. УЗИ почек: почки расположены в типичном месте, размеры 10-5 см, паренхима - 19 мм, несколько повышенной эхогенности, ЧЛК не изменен, подвижность почек в положении стоя не увеличена. Теней 	<p>ОПК-2.1, 2.2, 2.3 ОПК-3.1, 3.2, 3.3 ПК-6.1, 6.2</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предварительный диагноз: хронический гломерулонефрит, гематурическая форма. 2. Диф. диагноз: мочекаменная болезнь, травмы почек, опухоли, туберкулез, интерстициальный нефрит. 3. План обследования: УЗИ почек, обзорная урография для исключения конкрементов, новообразований, при необходимости в/в урография, цистоскопия, компьютерная томография. 4. Анализ мочи на БК, туберкулиновые пробы 5. Проба Зимницкого. 6. Уровень креатинина, мочевины. Проба Реберга. 7. Уровень иммуноглобулинов А. 8. Нефробиопсия. 9. Лечение: гематурический гломерулонефрит специального лечения не требует, нетрудоспособность на время макрогематурии. Целесообразно ограничение белка, полезен зеленый чай. Прогноз благоприятный.

<p>подозрительных на конкременты не выявлено.</p> <p>2. УЗИ почек: почки расположены в типичном месте, размеры справа 11-5,5 см, слева 10,5-5 см, паренхима - 16 мм, не уплотнена, однородной структуры. ЧЛК справа деформирован, в нижней чашечке эхопозитивная тень размером 1*0,8 см. Подвижность почек не изменена.</p> <p>3. Анализ мочи на БК люминесцентным методом: не обнаружено.</p> <p>4. Проба Зимницкого: дневной диурез - 700 мл, ночной диурез - 500 мл, уд. вес - 1008-1026.</p> <p>5. Проба Зимницкого: дневной диурез - 900 мл, ночной диурез - 1300 мл, уд. вес - 1001-1006.</p> <p>6. Уровень креатинина - 88 мкмоль/л, мочевины - 4,0 ммоль/л.</p> <p>7. Проба Реберга: клубочковая фильтрация - 100 мл/мин., канальцевая реабсорбция - 99%, креатинин крови - 80 мкмоль/л, мин. диурез - 1,1 мл/мин.</p> <p>8. Проба Реберга: клубочковая фильтрация - 40 мл/мин., канальцевая реабсорбция - 97%, креатинин крови - 250 мкмоль/л, мин. диурез - 1,3 мл/мин.</p> <p>9. Анализ крови на иммуноглобулины: уровень IgG - 14 г/л(N), IgM - 1,9 г/л (N), IgA - 5,3 г/л (повышены).</p> <p>10. Нефробиопсия: в препарате фрагмент почечной паренхимы с числом клубочков до 10, во всех клубочках отмечается пролиферация клеток мезангия, расширение мезангиального матрикса. Заключение: данная морфологическая картина может быть расценена как мезангиопролиферативный гломерулонефрит.</p> <p>11. При иммуногистологическом исследовании в мезангии обнаружены депозиты, содержащие преимущественно IgA. Заклучение: IgA нефрит.</p>		
<p>5. Больной К., 53 лет, шофер, обратился в поликлинику 20.10 с жалобами на слабость, тяжесть в</p>	<p>ОПК-2.1, 2.2, 2.3 ОПК-3.1, 3.2, 3.3</p>	<p>1. Постепенное начало заболевания, длительный преджелтушный период по</p>

<p>правом подреберье, снижение аппетита, изменение цвета мочи, небольшой зуд кожи. Заболевание началось постепенно в начале октября с появления большей, чем обычно, усталости после рабочего дня. Затем стал отмечать снижение аппетита, потерю веса, зуд кожи, темный цвет мочи.</p> <p>Объективно: состояние средней степени тяжести, умеренная желтушность кожи с единичными расчесами. В легких - без патологии. Пульс - 60 в мин., АД - 130/80 мм рт. ст. Язык обложен. Живот мягкий, печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см (размеры по Курлову 16, 12, 11 см). Край мягкоэластической консистенции, заострен, гладкий, слегка болезненный. Селезенку пальпировать не удалось. Моча темно-коричневого цвета, кал обесцвечен. Сознание ясное, настроение плохое, считает, что неизлечимо болен.</p> <p>Эпиданамнез: месяца назад длительно лечился у стоматолога. Госпитализирован с подозрением на вирусный гепатит. В стационаре при исследовании функциональных печеночных проб выявлены следующие показатели: билирубин общий - 80 мкмоль/л, связанный - 50 мкмоль/л, АСТ - 930, АЛТ - 1460 нмоль/с л, тимоловая проба - ед., сулемовая - 1,8 мл, холестерин - 9,5 ммоль/л. При серологическом исследовании крови обнаружены HbsAG, антитела к ядерному АГ класса М, HbsAG.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поставьте диагноз, дифференцируйте. 2. Дайте оценку тяжести состояния. 3. Определите терапевтическую тактику. 4. Перечислите свои мероприятия в очаге. 	<p>ПК-6.1, 6.2</p>	<p>астеновегетативному варианту, появление темной мочи, а затем желтухи, увеличение печени, эпиданамнез, гипербилирубинемия (повышение как связанного, так и свободного билирубина), повышение активности аминотрансфераз, нормальный показатель тимоловой пробы, обнаружение маркеров ОГВ позволяют поставить диагноз "острый вирусный гепатит В". Зуд кожных покровов, значительное увеличение печени, небольшая потеря веса, повышение холестерина обязывают думать о возможном развитии холестатической формы. Данных за опухоль поджелудочной железы нет.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Учитывая умеренно выраженные симптомы интоксикации в желтушном периоде заболевания, резкие проявления цитолитического синдрома, умеренную желтуху, следует констатировать среднетяжелую форму ОГВ. 3. Терапевтическая тактика: режим постельный в течение 7-10 дней, стол 5А, обильное дробное питье, ферментные препараты. При продолжающейся циркуляции HbsAG более 12 дней показана терапия рефероном по 1 млн Ед/день в/м в течение 10 дней (с дальнейшим серологическим контролем). 4. Госпитализация больного ОГВ обязательна, независимо от условий, в которых он проживает. Информация о случае заболевания в центр санэпиднадзора осуществляется подачей
--	---------------------------	---

		<p>формы 58. В периоде наблюдения за очагом заболевания (6 месяцев) особое внимание уделяют лицам, принадлежащим к группам риска и декретированным категориям. Кроме медицинских осмотров необходимо исследование крови на активность АлТ и НвсАГ сразу же после контакта (и повторно через 1-1,5 месяца). Все контактировавшие с больным, или носителем НвсАГ, а тем более лица из групп риска должны быть иммунизированы вакциной “энжерикс В” в течение 3 дней после получения отрицательного серологического результата на НвсАГ по схеме 0-1-6.</p>
<p>6. У больной Л., 32 лет, работающей ткачихой, в течение последних двух месяцев появились приступы удушья экспираторного характера, чаще в ночное время, сопровождающиеся кашлем с выделением небольшого количества мокроты слизистого характера, отделяющейся с трудом. В анамнезе: часто болела пневмониями. Объективно: состояние средней тяжести. Положение ортопное. Выражен акроцианоз. Вены шеи набухшие, не пульсируют. Дыхание ритмичное, со свистом. Экспираторная одышка с числом дыханий в минуту - 26. Перкуторный звук над легкими с коробочным оттенком. Подвижность легочного края ограничена. Аускультативно: дыхание жесткое, рассеянные сухие свистящие хрипы. Тоны сердца ритмичные, приглушенные. ЧСС - 96 в 1 мин. Пульс - 96 в 1 минуту, одинаков на обеих руках, мягкий, пониженного наполнения. АД - 115/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Органы брюшной полости без особенностей.</p> <p>1. Установить предварительный диагноз.</p>	<p>ОПК-2.1, 2.2, 2.3 ОПК-3.1, 3.2, 3.3 ПК-6.1, 6.2</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предварительный диагноз: бронхиальная астма, атопическая форма (аллергия к производственной пыли). Обследование. 2. План дообследования: определение уровня IgE, рентгенография органов грудной клетки и околоносовых пазух, ФВД с проведением фармакологических проб, консультация аллерголога и проведение кожных аллергических проб, ЭКГ. 3. Дифференциальный диагноз проводится: <ul style="list-style-type: none"> - с обструктивным синдромом неаллергической природы (“синдромная астма”) - с хроническим обструктивным бронхитом - с кардиальной астмой - с истероидным нарушением дыхания - с механической закупоркой верхних дыхательных путей (обтурационная астма).

<p>2. Наметить план дополнительного дообследования.</p> <p>3. Провести дифференциальную диагностику.</p> <p>4. Определить тактику лечения.</p> <p>Результаты дополнительного обследования к задаче: Рентгенограмма - прилагается (вне приступа в пределах нормы).</p> <p>1. ФВД после купирования приступа удушья в пределах нормы.</p> <p>2. ЭКГ - прилагается (вне приступа в пределах нормы).</p> <p>3. Кожные аллергические пробы: положительная реакция на пробу с хлопковой пылью.</p> <p>4. Анализ крови: эр. - $5,3 \times 10^{12}$; Нв - 136 г/л, ц.п. - 0,8; л - $5,5 \times 10^9$, э - 15%, п - 2%, с - 58%, л - 20%, м - 5%, СОЭ - 5 мм/час.</p> <p>5. Анализ мокроты: лейкоциты - 3-5 в п/зр., эозинофилы - 5-7 в п/зр., спирали Куршмана +, кристаллы Шарко-Лейдена +.</p>		<p>4. Тактика лечения: купирование приступа удушья - ингаляция симпатомиметиков, в/в введение эуфиллина; в дальнейшем по показаниям - ингаляция симпатомиметиков, применение метилксантинов, интала или задитена, муколитиков, при необходимости глюкокортикоидов.</p>
--	--	--

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.

Шкала оценки для проведения экзамена по дисциплине

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	<ul style="list-style-type: none"> – полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; – ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;

	<ul style="list-style-type: none"> – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; – допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.
Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> – вопросы излагаются систематизировано и последовательно; – продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – продемонстрировано усвоение основной литературы. – ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.
Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; – при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение основной литературы.
Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – не раскрыто основное содержание учебного материала; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов - не сформированы компетенции, умения и навыки, - отказ от ответа или отсутствие ответа

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Внутренние болезни»

Специальность 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)

Цель дисциплины:

Формирование знаний, умений, навыков, личных качеств, необходимых для решения профессиональных задач, связанных с диагностикой и лечением основных заболеваний внутренних органов.

На основе изучения основных понятий дисциплины подготовить специалиста, владеющего совокупностью технологий, средств, способов и методов деятельности, направленных на сохранение и улучшение здоровья населения путем обеспечения надлежащего качества оказания помощи лицам с заболеванием внутренних органов.

Задачи дисциплины:

- научить студентов проводить обследование пациента, оценивать данные лабораторных и инструментальных показателей у здоровых людей и больных с различной патологией внутренних органов, выделять основные клинические и лабораторные синдромы, формулировать и обосновывать предварительный диагноз;
- научить студентов осуществлять диагностику основных заболеваний внутренних органов, проводить дифференциальную диагностику основных синдромосходных состояний, оценивать данные дополнительных лабораторно – инструментальных методов, научить принципам лечения основных заболеваний внутренних органов;
- научить студентов диагностировать и оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях, связанных с заболеваниями внутренних органов;
- научить студентов навыкам общения с больным, методам объективного обследования пациента с интерпретацией полученных данных; научить выделять наиболее часто встречающиеся клинические и лабораторные синдромы, формулировать и обосновывать предварительный диагноз;
- научить диагностировать наиболее часто встречающиеся заболевания внутренних органов, а также состояния, угрожающие жизни пациента, интерпретировать данные лабораторно – инструментальных методов;
- составлять планы лечения и оказывать неотложную медицинскую помощь в жизнеугрожающих ситуациях;
- воспитательной задачей является формирование гражданской позиции, активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.

1. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение. Общие положения.

Раздел 2. Исследование внутренних органов. Синдромальная патология.

Раздел 3. Болезни внутренних органов.

2. Общая трудоемкость 14 ЗЕ (504 часа).

3. Результаты освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: строение и закономерность функционирования органов и систем организма человека в норме и при патологии; методы исследования строения и функционирования органов и систем человека в норме и при патологии; морфофункциональные показатели организма здорового человека и их изменения при развитии различных инфекционных заболеваниях; причины и механизмы типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; средства измерения медицинского назначения; принципы работы специализированного диагностического оборудования; принципы использования лекарственных средств, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи; возможность применения клеточных продуктов и генно-инженерных технологий, используемых в медицинских целях; методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов и физикального исследования пациентов; клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания); правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.

уметь: выявлять структурные и функциональные изменения органов и систем органов человека при физиологических состояниях и при патологических процессах; проводить диагностику заболеваний и интерпретировать результаты исследований; применять на практике специализированное диагностическое оборудование для оценивания состояния организма человека; использовать лекарственные средства при оказании медицинской помощи при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента; выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов; выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации.

владеть навыками: оценки морфофункционального состояния человека в норме и при патологии; работы на специализированном диагностическом оборудовании для решения профессиональных задач

Перечень компетенций, вклад в формирование которых осуществляет дисциплина

ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональное физиологическое состояние и патологические процессы в организме человека моделировать патологическое состояние *in vivo* *in vitro* при проведении биомедицинских исследований. ОПК -3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи.

Форма контроля: экзамен в 11 семестре.