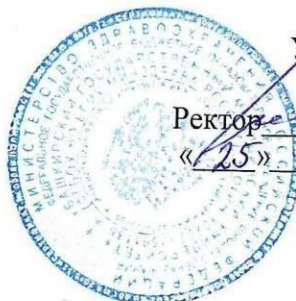


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Павлов Валентин Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 21.01.2023 18:14:19  
Уникальный программный ключ:  
a562210a8a161d1bc9a57c4aba3e820ac76b9d73665849ebd6db2e5a4e71dbee

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

/Павлов В.Н./

«25»

мая

20 21 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ**

Направление подготовки (специальность) 30.05.01 Медицинская биохимия

Форма обучения очная

Срок освоения ООП ВО 6 лет

Курс III-IV

Семестр V-VIII

Контактная работа - 192 часа

Лекции - 58 часов

Экзамен 36 часов (VIII семестр)

Практические занятия - 134

часа

Всего 324 часа

Самостоятельная

(9 зачетных единицы)

(внеаудиторная) работа 96 часов

**При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:**

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 30.05.01 Медицинская биохимия, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования РФ №998 от 13.08.2020 г.
- 2) Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.08.2017 г. №613н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-биохимик»
- 3) Учебный план ООП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, утвержденный Ученым советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации от «25» мая 2021 г., протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры терапии и профессиональных заболеваний ИДПО от 25.05.2021 г., протокол № .8-21

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена Учебно-методическим советом 32.05.01 Медико- профилактическое дело, 30.05.01 Медицинская биохимия и направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело от 25.05.2021 г., протокол № 8.

Председатель

УМС по специальностям МПД, МБХ, СД



Ш.Н. Галимов

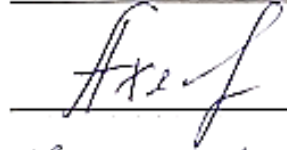
**Разработчики:**

Профессор кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО



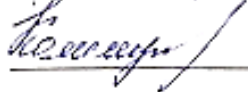
З.Ф.Гимаева

Профессор кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО



Э.Х.Ахметзянова

Профессор кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО



Д.Х.Калимуллина

Завуч кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО, доцент,



Е.Р.Абдрахманова

**Рецензенты:**

1. Заведующий кафедрой госпитальной терапии ФГОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России д. м. н., профессор Д.И.Абдулнагиева
2. Зав. кафедрой факультетской терапии и эндокринологии ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России, профессор, доктор медицинских наук Р.И. Сайфутдинов

## Содержание рабочей программы

<b>1.</b>	<b>Пояснительная записка</b>	4
<b>2.</b>	<b>Вводная часть</b>	4
2.1	Цель и задачи освоения учебной дисциплины	4
2.2	Место учебной дисциплины в структуре ООП специальности	5
2.3	Требования к результатам освоения учебной дисциплины	13
2.3.1	Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания Дисциплины	13
2.3.2	Компетенции, формируемые при изучении дисциплины	14
<b>3.</b>	<b>Основная часть</b>	27
3.1	Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	27
3.2	Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их Изучении	28
3.3	Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	31
3.4	Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины	36
3.5	Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины	38
3.6	Лабораторный практикум	40
3.7	Самостоятельная работа обучающегося	40
3.7.1	Виды СРО	40
3.7.2	Примерная тематика рефератов, контрольных вопросов	42
3.8	Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной Дисциплины	46
3.8.1	Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств	46
3.8.2	Примеры оценочных средств	50
3.9	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины	52
3.10	Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины	54
3.11	Образовательные технологии	54
3.12	Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами	54
<b>4.</b>	<b>Методические рекомендации по организации изучения дисциплины</b>	55
<b>5.</b>	<b>Протоколы согласования рабочей программы дисциплины с другими дисциплинами специальности</b>	58
<b>6.</b>	<b>Протоколы утверждения рабочей программы дисциплины</b>	66
<b>7.</b>	<b>Рецензии на рабочую программу дисциплины</b>	70

## **1. Пояснительная записка**

Преподавание дисциплины «Внутренние болезни» для обучающихся по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия проводится на 3 и 4 курсах обучения.

На 3 курсе на базе кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО обучающиеся проходят пропедевтику внутренних болезней – вводный курс в изучаемую клиническую дисциплину – внутренние болезни. При этом у обучающихся формируются основы клинического мышления, навыки медицинской этики и деонтологии, навыки применения расспроса и основных методов обследования здоровых лиц и пациентов с распространенными заболеваниями внутренних органов – осмотра, пальпации, перкуссии и аускультации, навыки выявления основных клинических симптомов и синдромов, формируются представления о диагностических возможностях лабораторно-инструментального обследования пациентов при различных заболеваниях, навыки интерпретации результатов основных методов и постановки синдромального диагноза.

На 4 курсе на базе кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО обучающиеся изучают семиотику наиболее распространенных заболеваний внутренних органов – заболеваний дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочевыделительной, костно-суставной систем, системы органов кроветворения, семиотику и принципы оказания первой неотложной медицинской помощи при некоторых неотложных состояниях, а также приобретают практические навыки выбора оптимальных методов лабораторно-инструментального обследования пациентов при этих заболеваниях, постановки клинического диагноза, разработки плана лечения и профилактики заболеваний, навыки оформления медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях.

Преподавание дисциплины «Внутренние болезни» имеет большое значение для формирования условий для фундаментальности и практической направленности подготовки специалистов, основанных на международных стандартах, отечественных традициях высшего медицинского образования и обеспечивающих конкурентоспособность выпускников на отечественном и зарубежном рынках труда; для формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций будущего врача по общей гигиене, эпидемиологии, что необходимо для осуществления медицинской деятельности в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

## **2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **2.1. Цель и задачи освоения дисциплины**

#### **Цель освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины «Внутренние болезни» состоит в приобретении информации об этиологии и патогенезе, клинических проявлениях и диагностике наиболее распространенных и социально-значимых заболеваний внутренних органов; закреплении и совершенствовании профессионального врачебного умения обследовать терапевтического больного с формированием клинического мышления; обучении использованию метода дифференциальной диагностики изучаемых нозологических форм; обучении основным принципам лечения, в том числе индивидуализированной и неотложной терапии, профилактики, реабилитации и диспансеризации заболеваний внутренних органов.

#### **Задачи дисциплины:**

- составлять и вести медицинскую документацию (карта амбулаторного больного, история болезни, справки, направления, заключения и пр.);
- проводить мероприятия по защите населения и оказанию ему медицинской помощи в очагах массового поражения (ухудшение радиационной обстановки, различные катастрофы, военные действия);
- собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья пациента (здорового и больного);
- производить расспрос пациента и его родственников: выявлять жалобы, собирать анамнез жизни и болезни, эпиданамнез;
- производить осмотр и физикальное исследование всех органов и систем пациента;
- составлять план лабораторно-инструментального исследования пациента;
- анализировать результаты лабораторных исследований, рентгенологического и электрокардиографического обследования;
- делать вывод о состоянии здоровья пациента (в том числе и физического), определить факторы риска возникновения заболеваний;
- владеть алгоритмом постановки клинического и эпидемиологического диагноза, проводить дифференциальную диагностику, назначения лечения и профилактических мероприятий;
- диагностика и оказание экстренной врачебной помощи взрослым на догоспитальном и госпитальном этапах и определению тактики оказания дальнейшей медицинской помощи при неотложных состояниях;
- выполнять врачебные манипуляции (непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких, инфузионная терапия, измерение АД, введение лекарственных средств внутрь, наружное применение ЛС, инъекции (подкожные, внутримышечные, внутривенные).

## 2.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП специальности

2.2.1. Дисциплина «Внутренние болезни» относится к базовой части Блока 1 учебного плана ООП ВО подготовки специалистов по направлению 30.05.01 Медицинская биохимия.

2.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины обучающийся должен иметь следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

### Предшествующие дисциплины, необходимые для освоения дисциплины «Внутренние болезни»

Наименование дисциплины	Знания, умения, навыки и компетенции, формируемые предшествующими дисциплинами
Биоэтика	<p><b>Знать:</b>            Права и моральные обязанности врача. Права пациентов. Модели информирования пациентов и их родственников в соответствии с требованиями правила «информированного согласия». Модели взаимоотношений врача и пациента. Границы моральной ответственности личности за свое здоровье. Понятие о толерантности. Этико-профессиональное взаимодействие в медицине. Принцип уважения человеческого достоинства. Неотчуждаемая моральная ценность человеческой личности. Конституция РФ и международные положения о защите достоинства человека в биомедицине. Понятия «качество жизни» и «качество жизни, связанное со здоровьем». Оценка риска при медицинском вмешательстве. Виды административной, гражданско-правовой врачебной ответственности. Понятие о безопасности пациента. Понятие комплаенса, факторы, влияющие на него. «Активный» и «пассивный» пациент. Биоэтические проблемы умирания и смерти.</p> <p><b>Уметь:</b></p>

**Юридические  
основы  
деятельности  
врача**

Формировать и аргументировано отстаивать свою собственную позицию по различным проблемам биоэтики. Защищать гражданские права врачей и пациентов. Использовать положения и категории этики и биоэтики для оценивания и анализа различных тенденций, фактов и явлений в системе здравоохранения. Выстраивать и поддерживать отношения с пациентами, членами рабочего коллектива.

**Владеть:**

- навыками восприятия и анализа специальных текстов, имеющих эτικο-правовое содержание.
- навыками информирования пациентов и их родственников в соответствии с требованиями правил «информированного согласия».
- навыками использования приемов ведения дискуссии и полемики.
- навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения своей собственной точки зрения по актуальным биоэтическим проблемам.

**Формируемые компетенции (частично)** УК-1; УК-5; ОПК-8

**Знать:**

Морально-этические нормы, правила и принципы профессионального поведения. Этические основы современного законодательства. Права и основные этические документы международных организаций, отечественных и международных профессиональных ассоциаций. Основные принципы и положения конституционного, гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного права. Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников. Общие вопросы организации медицинской помощи населению. Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний. Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи.

**Уметь:**

- формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным мировоззренческим проблемам, противостоять попыткам манипуляции личностью; способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.
- выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива;
- ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях;
- защищать гражданские права врачей и пациентов;
- самостоятельно принимать правомерные решения в конкретной ситуации, возникшей при осуществлении многосложной профессиональной деятельности врача;
- надлежащим образом оформлять документы, вести первичную документацию, подготавливать документы, необходимые для реализации права на занятие профессиональной деятельностью.

**Владеть:**

- навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссии и круглых столов;
- навыками реализации принципов трудового законодательства;
- навыками работы с нормативными документами;
- навыками юридической оценки медицинской ситуации.

**Формируемые компетенции (частично):** УК-1; УК-10; УК-11

## **Микробиология, вирусология**

### **Знать:**

Морфология и классификация микробов. Морфология и химический состав бактерий. Особенности морфологии актиномицетов, спирохет, риккетсий, хламидий, микоплазм, вирусов. Бактериологический метод. Физиология вирусов. Принципы классификации микроорганизмов, особенности строения и жизнедеятельности. Методы выделения чистых культур аэробных и анаэробных бактерий и методы культивирования вирусов. Метод полимеразной цепной реакции (ПЦР) для диагностики инфекционных заболеваний. Состав микрофлоры организма человека и ее значение. Дисбактериоз. Влияние факторов окружающей среды на микроорганизмы. Понятие о химиотерапии и антибиотиках; классификацию антибиотиков по источнику, способам получения, химической структуре, спектру, механизму и типу действия; методы определения чувствительности микробов к антибиотикам. Основы учения об «инфекции», «инфекционной болезни»; виды инфекции; роль микробов в развитии инфекционного процесса; механизмы и пути передачи возбудителя. Биологический метод. Понятия об «иммунитете» как невосприимчивости к инфекционным заболеваниям; виды противоинфекционного иммунитета; неспецифические и специфические факторы защиты при бактериальных и вирусных инфекциях; аллергия и аллергены; основные реакции иммунитета, используемые для диагностики инфекционных заболеваний. Таксономия, биологические свойства возбудителей инфекционных заболеваний; эпидемиология, механизмы и пути передачи возбудителей, основные этапы патогенеза и основные клинические проявления заболеваний, иммунитет, принципы и методы микробиологической диагностики, специфические методы лечения и профилактики.

### **Уметь:**

Определять систематическое положение микробов, составлять алгоритм микробиологических исследований. Осуществлять информационный поиск из различных источников и серверов, составлять алгоритм микробиологических исследований. Проводить выделение чистой культуры микроорганизмов, проводить заражение и вскрытие лабораторных животных; определять вирулентность микробов, проводить генетические исследования микроорганизмов, определять выбор противомикробных препаратов. Проводить лабораторную диагностику с взятием материала и соблюдением требований микробиологической безопасности, проводить санитарно-микробиологическую оценку состояния внешней среды. Выполнять работу в асептических условиях; - проводить взятие материала для микробиологических исследований, использовать основные методы микробиологических исследований, интерпретировать результаты микробиологических, вирусологических исследований.

### **Владеть:**

- навыками применения основных методов микробиологического исследования;
- навыками оценки задачи профессиональной деятельности;
- навыками работ на ПК;
- навыками применения биологического метода, методов биохимической и серологической идентификации микробов;
- навыками применения основных методов микробиологической диагностики инфекционных заболеваний, методов определения антибиотикочувствительности микроорганизмов, методов микробиологической оценки состояния внешней среды;
- навыками изучения научной литературы.

**Формируемые компетенции (частично) УК-1; ОПК-1; ОПК-2 ; ПК-1; ПК-2; ПК-13; ПК-14**

## **Биология**

### **Знать:**

Общебиологические закономерности жизнедеятельности человека: закономерности наследования и принципы наследственности, генетические

аспекты предрасположенности к заболеваниям, вопросы биологии человека – филогенез органов и функциональных систем человека, общие вопросы гомеостаза. Методы изучения наследственности человека (цитогенетические, генеалогические, близнецовые).

**Уметь:**

Проводить элементарную статистическую обработку данных. Пользоваться биологическим оборудованием. Работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами).

**Владеть:**

- навыками использования медико-анатомического понятийного аппарата;
- навыками использования простейших медицинских инструментов;
- навыками применения микроскопического анализа;
- навыками использования методов антропогенетики;
- навыками использования методов ово- и гельминтоскопии.

**Формируемые компетенции:** УК-1; ОПК-1

**Знать:**

Физиология кровообращения. Гемодинамическая функция сердца. Фазовый анализ кардиоцикла. Тоны сердца и их происхождение. Основные законы гемодинамики. Кровеносное давление и скорость кровотока в различных отделах кровеносного русла. Артериальное давление, его виды, методики измерения. Артериальный пульс, его происхождение. Клинико-физиологическая характеристика пульса. Сфигмография. Венный пульс, его происхождение, флебография. Лимфатическая система, ее строение, функции. Физиология пищеварения. Значение и сущность пищеварения. Методика исследования пищеварения. Принципы и механизмы регуляции пищеварения. Механизмы и регуляция желчеобразования и желчеотделения. Понятие о терморегуляции. Температура человека, суточные колебания. Функциональная система обеспечения терморегуляции. Физиология дыхания. Регуляция дыхания. Зависимость реакций дыхательной системы от состава атмосферного воздуха в разных сферах обитания. Терморегуляция. Понятие о терморегуляции. Температура человека, суточные колебания. Функциональная система обеспечения терморегуляции. Физиология мочевыделения. Почка: строение. Нефрон как функциональная единица. Процессы фильтрации, реабсорбции, секреции. Физиология желез внутренней секреции. Железы внутренней секреции. Методы изучения, общая характеристика гормонов (структура, секреция, транспорт кровью, действие на клетки и ткани, метаболизм и экскреция). Системный подход в процессе изучения физиологических механизмов и процессов, лежащих в основе функционирования органов и систем, а также регуляции жизненно важных функций организма. Современные методы исследования основных физиологических функций, развитие физиологического мышления, понимание возможностей управления жизненными процессами.

**Уметь:**

Оценивать состояние параметров органов и систем организма, необходимых для функциональной диагностики.

**Владеть:**

- навыками использования основных методов исследования физиологических функций организма для характеристики нормы и признаков болезни;
- навыками в использовании простейших медицинских приборов и инструментов.

**Формируемые компетенции (частично):** ОПК-2 ; ОПК-5; ПК-13

**Знать:**

Обмен белков. Биосинтез мочевины. Нарушения синтеза и выделения мочевины. Обмен углеводов. Биохимические механизмы регуляции пищеварения. Нарушения обмена билирубина. Желтухи. Биохимические механизмы патогенеза печеночно-клеточной недостаточности. Обмен жиров. Биосинтез

**Нормальная физиология**

**Биологическая химия**



холестерина. Обмен холестерина в печени. Характеристика гиперлипидемий, их классификация. Гиперхолестеринемия и ее причины. Биохимия атеросклероза. Механизмы образования атеросклеротической бляшки. Обмен витаминов. Обмен и функции железа в организме. Биохимия гемопротеидов. Пигментный обмен. Реакция обезвреживания веществ в печени. Прямой и непрямой билирубин. Нарушение обмена билирубина. Желтухи. Окислительно-восстановительные реакции. Буферные системы крови. Нарушение кислотно-основного состояния при заболеваниях легких. Кининовая система. Свертывающая и противосвертывающая система крови. Фибринолиз. Минеральный обмен. Электролиты крови. Биохимические механизмы регуляции глюкокортикоидных гормонов. Биохимические механизмы патогенеза почечной недостаточности. Радиолитиз воды, ионизация, радикалы, диффузия и перенос веществ через мембраны. Работа на ФЭК, определение показателей преломления с помощью оптического прибора рефрактометра. Математическая обработка экспериментальных данных.

**Уметь:**

Пользоваться картой метаболизма, биохимическими справочными материалами, лабораторным оборудованием. Найти зависимость между значением показателей, обнаруженных биохимическими методами и патологическим состоянием организма. Объяснять биохимические механизмы поддержания гомеостаза при воздействии внешних и внутренних факторов. Объяснять молекулярные механизмы нарушений метаболизма отдельных тканей и органов.

**Владеть:**

- навыками использования биохимических констант для характеристики нормы и признаков болезни;
- навыками постановки диагноза на основании биохимических лабораторных исследований.

**Формируемые компетенции (частично):** УК-1; ОПК-1; ОПК-2

**Фармакология**

**Знать:**

Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Кардиотоники. Сердечные гликозиды. Противоаритмические средства. Антигипертензивные средства. Классификация, механизм действия. Фармакодинамика и фармакокинетика. Мочегонные средства. Механизм действия и сравнительная оценка отдельных групп мочегонных средств. Средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения. Принципы энергетического обеспечения миокарда. Нитраты, механизм действия. Антимикробные средства. Механизм антимикробного действия. Группы препаратов с антимикробным действием. Антибиотики, их классификация. Противовирусные средства. Показания к применению. Гормональные препараты. Спектр применения, побочные эффекты. Проявление гиповитаминоза. Показания к назначению. Средства, влияющие на функцию желудочно-кишечного тракта. Механизм действия. Показания и противопоказания к назначению. Побочные эффекты. Средства, влияющие на систему крови. Лекарственные средства, влияющие на кроветворение. Механизм действия. Показания к назначению.

**Уметь:**

- оформление рецептов на лекарственные препараты различных групп;
- определение показаний, способа, дозы и кратности введения медикаментов.

**Владеть:**

- навыки написания рецептов на наиболее распространенные препараты, применяющиеся для лечения заболеваний внутренних органов.

**Формируемые компетенции (частично):** ОПК-1; ОПК-3 ; ПК-10

**Патологическая физиология**

**Знать:**

Система дыхания. Основы патологической физиологии дыхательной недостаточности, изменений при остром воспалительном процессе в легких. Типы дыхательной недостаточности. Механизм нарушения дренажной функции

бронхиального дерева. Значение общей реактивности организма и нарушения саногенеза в процессе хронизации воспаления бронхиального дерева при астме. Патогенез основных бронхолегочных синдромов. Система кровообращения. Особенности внутрисердечной и центральной гемодинамики при различных пороках сердца. Механизмы компенсации кровообращения. Типы центральной гемодинамики при гипертонической болезни. Патофизиология кровоснабжения миокарда при ИБС. Особенности коллатерального кровотока в миокарде. Патогенез острой и хронической недостаточности кровообращения, кардиогенной одышки, артериальной гипертензии и других клинических синдромов при заболеваниях ССС. Система мочеотделения. Механизм развития острой и хронической почечной недостаточности, отека синдрома, нефрогенной артериальной гипертензии, анемичного синдрома и других нефрологических синдромов. Система пищеварения. Механизмы регуляции желудочной секреции моторной функции желудка, виды их нарушений при заболеваниях. Патогенетические аспекты нарушения моторной и секреторной функции желчного пузыря. Факторы, создающие условия для застоя желчи и ее инфицирования. Патогенез основных синдромов при заболеваниях гепатобилиарной системы и ЖКТ. Эндокринная система. Патогенез заболеваний эндокринной системы и обмена веществ. Иммуитет. Аллергия. Особенности воспалительной реакции на иммунной основе по типу ГНТ и ГЗТ. Система крови. Механизм нарушения обмена железа в организме. Патогенез циркуляторно - гипоксического синдрома при анемии. Компенсаторные реакции организма при анемии. Механизм развития основных гематологических синдромов.

**Уметь:**

Анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине. Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем. Определять и оценивать результаты электрокардиографии; спирографии, термометрии, гематологических показателей. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний. Отличать в сыворотке крови нормальные значения уровней метаболитов (глюкозы, мочевины, билирубина, мочевой кислоты, молочной и пировиноградной кислот и др.) от патологически измененных, читать протеинограмму и объяснить причины различий. Трактовать данные энзимологических исследований сыворотки крови.

**Владеть:**

- навыками использования медико-анатомического понятийного аппарата;
- навыками патофизиологического анализа данных о патологических синдромах, патологических состояниях, реакциях и заболеваниях с использованием знаний об общих закономерностях и механизмах их возникновения, развития и завершения;
- навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека.

**Формируемые компетенции (частично): ОПК-1; ОПК-2 ; ПК-13; ПК-14**

**Патологическая анатомия**

**Знать:**

Частная патология органов дыхания (воспалительные заболевания). Морфологические изменения легких при долевой и очаговой пневмонии. Патологоанатомические особенности пневмоний различной этиологии. Морфологические изменения и патологическая анатомия при хроническом бронхите, эмфиземе легких, абсцессе легких, раке легкого, бронхоэктатической болезни, бронхиальной астме. Осложнения. Исходы. Причины смерти. Воспаление. Морфологические признаки воспаления - альтерация, экссудация, пролиферация, классификация воспаления. Общая характеристика банального воспаления по форме. Продуктивное воспаление (межуточное, гранулематозное

с образованием полипов и кондилом). Воспаление на иммунной основе. Заболевания органов кровообращения (ревматизм, митральные и аортальные пороки сердца, гипертоническая и ишемическая болезни, атеросклероз). Фазы дезорганизации соединительной ткани (мукоидное и фибриноидное набухание, ревматическая гранулема, склероз). Особенности патологоанатомической картины компенсированных и декомпенсированных пороков сердца ревматической этиологии. Осложнения. Причины смерти. Патологическая анатомия ишемической, некротической стадий и стадии рубцевания инфаркта миокарда. Гипертоническая болезнь и ИБС - как причины хронической сердечной недостаточности. Частная патология почек. Морфологическая характеристика различных форм острого и хронического гломерулонефрита, хронического пиелонефрита, мочекаменной болезни, ГЛПС. Частная патология органов пищеварения. Патологоанатомическая анатомия хронического гастрита, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, рака желудка, хронического панкреатита, хронического холецистита, желчекаменной болезни, Морфологические особенности хронического гепатита различной этиологии. Морфогенез циррозов печени. Общая характеристика, классификация, морфология паренхиматозных дистрофий. Мукоидное, фибриноидное набухание, гиалиноз. Амилоидоз. Некроз. Некробиоз. Клинико-морфологические формы некроза, исходы. Нарушение кровообращения. Морфогенез структурных нарушений при сердечной недостаточности. Опухоли. Критерии доброкачественности и злокачественности, метастазирование, рецидив. Болезнь. Патоморфоз болезней. Номенклатура болезней. МКБ-10.

**Уметь:**

- проводить макроскопическую и микроскопическую морфологическую диагностику болезней.

**Владеть:**

- навыки построения морфологического диагноза, интерпретация заключений гистолога.

**Формируемые компетенции (частично):** ОПК-1; ОПК-2 ; ПК-13; ПК-14

**Знать:**

Основные принципы оказания медицинской помощи при различных неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, очагах массового поражения. Универсальный алгоритм и качество сердечно-легочной реанимации. Последовательность сердечно-легочной реанимации у взрослых и подростков (методика искусственного дыхания, компрессии грудной клетки, безопасное положение для пострадавшего). Алгоритм расширенных реанимационных мероприятий. Электроимпульсная терапия (подготовка к проведению дефибриляции, методика проведения дефибриляции у детей и взрослых). Искусственная вентиляция легких; основные и альтернативные средства респираторной поддержки; Восстановление кровообращения: применение лекарственных препаратов и инфузионных сред при остановке кровообращения.

**Уметь:**

- интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики у больных при различных неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, очагах массового поражения

- оказывать медицинскую помощь при различных неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, очагах массового поражения

**Владеть:**

- практическими навыками сбора и анализа информации о состоянии здоровья пациента, постановки синдромального диагноза, определения показаний для госпитализации в палату интенсивной терапии;

**Анестезиология  
и реанимация**

- практическими навыками последовательности действий по спасению жизни - цепочка выживания.

Формируемые компетенции (частично): ОПК-1; ОПК-2 ; ОПК-3 ; ОПК-8; ПК-2

## **2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

### **2.3.1. Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания дисциплины.**

В основе преподавания дисциплины «Внутренние болезни» лежит следующий вид профессиональной деятельности: *медицинская деятельность*.

### 2.3.2. Компетенции, формируемые при изучении дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

п/№	Номер компетенции с содержанием компетенции/трудовой функции	Номер индикатора компетенции с содержанием (или ее части)	Индекс трудовой функции и ее содержание	Перечень практических навыков по овладению компетенцией
1	ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.	ОПК-1.3 – Применяет фундаментальные медицинские знания для решения профессиональных задач; ОПК-1.4 - Применяет прикладные медицинские знания для решения профессиональных задач.	A/06.7	Использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.
2.	ОПК-2 выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований	ОПК-2.1–Выявляет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в нервной системе. ОПК-2.2-Применяет знания о морфофункциональных особенностях физиологических состояниях и патологических процессов в нервной системе.	A/06.7	Выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований
3.	ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи	ОПК-3.1. Применяет диагностическое оборудование для решения профессиональных задач. ОПК-3.2- Применяет лечебное оборудование для решения профессиональных задач. ОПК-3.3. Использует медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные	A/06.7	Использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи

технологии в  
 медицинских и  
 научных  
 исследованиях.  
 ОПК-3. 4. Применяет  
 медицинское  
 оборудование, изделия  
 медицинского  
 назначения,  
 лекарственные  
 средства  
 предусмотренные  
 порядком оказания  
 медицинской помощи

4.	<p>ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами</p>	<p>ОПК-8.1 - Осуществляет взаимодействие в системе «врач-пациент» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии.          ОПК-8.2 - Осуществляет взаимодействие в системе «врач – медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии</p>	A/06.7	<p>Проведение расспроса пациента (основные и дополнительные жалобы, анамнез заболевания, анамнез жизни) с учетом медицинской этики и деонтологии, особенностей расспроса в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов;          Проведение физикального и лабораторно-инструментального обследования пациента с учетом медицинской этики и деонтологии. Формулировать задачи фундаментальных научных исследований и разработок в области медицины и биологии, определять объект фундаментального научного исследования и использовать современные физико-химические, биохимические и медико-биологические методы исследования          Применять основы лабораторной техники химического эксперимента, методы аналитической химии, органического синтеза и</p>
5.	<p>ПК-13 Способен к выполнению фундаментальных научных биомедицинских исследований</p>	<p>ПК-13.1- отбирает инструментарий и методы экспертизы методического обеспечения образовательного процесса на соответствующем уровне образования; оформлять результаты экспертизы.          ПК-13.2 - способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических и физиологических</p>	D/01.7	

процессов и явлений, происходящих в клетке человека.

физико-химического анализа при выполнении фундаментальных научных исследований и разработок в области медицины и биологии

Применять методы математического анализа, статистической обработки результатов наблюдений, методы планирования эксперимента

Интерпретировать результаты научных фундаментальных исследований и разработок в области медицины и биологии с целью выяснения молекулярных механизмов биохимических процессов.

ПК-14 Способен к выполнению прикладных поисковых научных биомедицинских исследований, разработок. ПК-14.1 -Выполняет и разрабатывает прикладные и поисковые научные биомедицинские исследования.

D/02.7

Выполнять прикладные и поисковые научные исследований и разработки в области медицины и биологии, направленные на улучшение диагностики заболеваний человека, скрининг, мониторинг заболеваний человека

Проводить прикладные и поисковые исследования и разработки в области медицины и биологии, связанные с оценкой эффективности лечения и прогнозом исходов заболевания

Подготавливать предложения по дальнейшему совершенствованию методов диагностики и лечения, направленных на сохранение жизни и здоровья человека

6.

Выбирать  
диагностически  
значимые лабораторные  
показатели

Формулировать  
критерии включения  
пациентов в прикладное  
и поисковое научное  
исследование в области  
медицины и биологии

Составлять  
информированное  
согласие пациента для  
участия в прикладном и  
поисковом научном  
исследовании в области  
медицины и биологии



## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры				
		№ 5	№ 6	№ 7	№ 8	
1	2	3	4	5	6	
<b>Контактная работа (всего), в том числе:</b>	<b>192/5,3</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	
Лекции (Л)	58	14	14	14	16	
Клинические практические занятия (КЗ)	134	34	34	34	32	
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО), в том числе:</b>	<b>96/2,7</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	
<i>Микрокурация и клинический разбор тематических больных, написание фрагментов истории болезни</i>	11	3	3	3	2	
<i>Подготовка и написание академической истории болезни</i>	2	-	-	-	2	
<i>Написание рефератов, докладов и сообщений по темам клинических занятий (Реф)</i>	3	1	1	1	-	
<i>Подготовка к клиническим занятиям (КЗ)</i>	33	9	9	9	6	
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК) по темам клинических занятий – тестовые задания, ситуационные задачи, отработка обучающимися практических умений и навыков</i>	33	9	9	9	6	
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК) по завершении изучения основных разделов дисциплины – тестовые задания, ситуационные задачи, отработка обучающимися практических умений и навыков</i>	6	2	2	2	-	
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК) – экзамену – тестовые задания, ситуационные задачи, отработка обучающимися практических умений и навыков</i>	8	-	-	-	8	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	-	-	-	-	
	экзамен (Э)	<b>36/1</b>	-	-	<b>36</b>	
<b>ИТОГО: общая трудоемкость</b>	час.	<b>324</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>108</b>
<b>ИТОГО: общая трудоемкость</b>	ЗЕ	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

### 3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их

## изучении

При изучении дисциплины «Внутренние болезни» обучающийся должен освоить следующие разделы дисциплины и компетенции:

### 1) 3 курс – раздел «Пропедевтика внутренних болезней»:

№ п/п	Номер трудовой функции	Номер/индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4	5
1.	A/06.7	ОПК-1 ОПК-8	<i>Раздел 1. Общие вопросы</i>	Пропедевтика внутренних болезней как раздел внутренней медицины. Отечественные терапевтические школы. Медицинская этика и деонтология. Основные принципы современной организации здравоохранения. Принципы функционирования стационара. Виды диагноза. Методология диагноза. Понятие о симптомах и синдромах заболевания. Основные методы клинического обследования больного. Схема истории болезни. Расспрос больного. Общий осмотр больного. Антропометрические исследования.
2.	A/06.7	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-8	<i>Раздел 2. Методы исследования и симптоматология заболеваний дыхательной системы</i>	Клинические методы исследования больных с заболеваниями органов дыхания. Расспрос больных с заболеваниями органов дыхания. Осмотр и пальпация грудной клетки. Диагностическое значение при основных бронхолегочных синдромах. Перкуссия лёгких. Диагностическое значение при основных бронхолегочных синдромах. Аускультация лёгких. Диагностическое значение при основных бронхолегочных синдромах. Основные клинические синдромы в пульмонологии. Лабораторно-инструментальные методы исследования органов дыхания. Основы частной патологии органов дыхания. Симптоматология пневмонии (очаговая и долевая). Внебольничная и нозокомиальная пневмонии. Симптоматология абсцесса легкого. Симптоматология острого и хронического бронхитов, бронхоэктатической болезни, рака легких. Симптоматология бронхиальной астмы, хронической обструктивной болезни лёгких (ХОБЛ), эмфиземы лёгких. Симптоматология плевритов (сухого и экссудативного). Симптоматология гидроторакса, пневмоторакса.
3.	A/06.7 D/01.7 D/01.2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-8 ПК-13 ПК-14	<i>Раздел 3. Методы исследования и симптоматология заболеваний сердечно-сосудистой системы</i>	Клинические методы исследования больных с заболеваниями органов кровообращения. Осмотр больных, пальпация и перкуссия сердца. Аускультация сердца: тоны и шумы сердца. Исследование сосудов. Основные клинические синдромы в кардиологии. Лабораторные методы исследования в кардиологии. Инструментальные методы исследования в кардиологии: ЭКГ, ЭКГ по Холтеру, нагрузочные и фармакологические пробы. Регистрация и расшифровка ЭКГ. Основы частной патологии органов кровообращения. Симптоматология ревматизма, ревматического полиартрита, ревматического кардита. Симптоматология митральных пороков и аортальных пороков сердца. Понятие об атеросклерозе и его проявлениях.

				Симптоматология ишемической болезни сердца: стенокардии, инфаркта миокарда. Симптоматология гипертонической болезни и понятие о симптоматических артериальных гипертензиях. Симптоматология острой и хронической сердечной недостаточности.
4.	A/06.7 D/01.7 D/01.2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-8 ПК-13 ПК-14	<i>Раздел 4. Методы исследования и симптоматология заболеваний пищеварительной системы</i>	Клинические методы исследования больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта. Лабораторные и инструментальные методы исследования желудочно-кишечного тракта. Клинические методы исследования больных с заболеваниями печени и желчевыводящих путей, поджелудочной железы. Лабораторные и инструментальные методы исследования печени и желчевыводящих путей, поджелудочной железы. Основные клинические синдромы при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей, поджелудочной железы. Основы частной патологии органов пищеварения. Симптоматология гастритов, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, рака желудка, энтеритов, колитов. Симптоматология холециститов, желчнокаменной болезни, панкреатитов. Симптоматология хронических гепатитов и циррозов печени.
5.	A/06.7 D/01.7 D/01.2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-8 ПК-13 ПК-14	<i>Раздел 5. Методы исследования и симптоматология заболеваний мочевыделительной системы</i>	Клинические методы исследования больных с заболеваниями почек и мочевыводящих путей. Основные клинические синдромы в нефрологии. Лабораторные и инструментальные методы исследования органов мочевыделительной системы. Основы частной патологии почек и мочевыводящих путей. Симптоматология гломерулонефрита (острого и хронического), хронического пиелонефрита, мочекаменной болезни. Симптоматология геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС).
6.	A/06.7 D/01.7 D/01.2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-8 ПК-13 ПК-14	<i>Раздел 6. Методы исследования и симптоматология заболеваний системы кроветворения</i>	Клинические методы исследования больных с заболеваниями органов кроветворения. Основные клинические синдромы в гематологии. Лабораторные и инструментальные методы исследования органов кроветворения. Основы частной патологии органов кроветворения. Симптоматология анемий и лейкозов.
7.	A/06.7 D/01.7 D/01.2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-8 ПК-13 ПК-14	<i>Раздел 7. Методы исследования и симптоматология заболеваний эндокринной системы</i>	Клинические методы исследования больных с заболеваниями эндокринной системы. Симптоматология сахарного диабета, тиреотоксического зоба, микседемы.
8.	A/06.7 D/01.7 D/01.2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-8	<i>Раздел 8. Методы исследования и симптоматология заболеваний</i>	Клинические методы исследования больных с заболеваниями костно-суставной системы. Симптоматология болезней костно-суставной системы: ревматоидного артрита, остеоартроза, подагры.

		ПК-13	<i>костно-суставной системы</i>	
		ПК-14	<i>костно-суставной системы</i>	
9.	A/06.7 D/01.7 D/01.2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-8 ПК-13 ПК-14	<i>Раздел 9. Острые аллергозы. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней</i>	Особенности обследования больных с аллергическими заболеваниями. Понятие об «острых аллергозах». Анафилактический шок, отек Квинке, острая аллергическая крапивница, острый бронхоспазм. Диагностика и первая помощь. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней. Внезапная смерть. Диагностика и первая помощь. Принципы легочно-сердечной реанимации.

## 2) 4 курс – раздел «Внутренние болезни»:

<b>№ п/п</b>	<b>Номер трудовой функции</b>	<b>Номер/индекс компетенции</b>	<b>Наименование раздела учебной дисциплины</b>	<b>Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	A/06.7	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-13 ПК-14	<i>Раздел 1. Заболевания дыхательной системы</i>	Определение, этиология, патогенез, факторы риска, клиника, лабораторно-инструментальная диагностика, лечение и профилактика при заболеваниях: 1. Пневмония 2. Хронический необструктивный бронхит. ХОБЛ. 3. Бронхиальная астма
2	A/06.7 D/01.7 D/01.2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-8 ПК-13 ПК-14	<i>Раздел 2. Заболевания сердечно-сосудистой системы</i>	Определение, этиология, патогенез, факторы риска, клиника, лабораторно-инструментальная диагностика, лечение и профилактика при заболеваниях: 1. Митральные пороки сердца. Аортальные пороки сердца. 2. ИБС. Стенокардия. 3. ИБС. Инфаркт миокарда. 4. Гипертоническая болезнь. 5. Хроническая сердечная недостаточность.
3	A/06.7 D/01.7 D/01.2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-8 ПК-13 ПК-14	<i>Раздел 3. Заболевания пищеварительной системы</i>	Определение, этиология, патогенез, факторы риска, клиника, лабораторно-инструментальная диагностика, лечение и профилактика при заболеваниях: 1. Хронический гастрит 2. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки 3. Хронический холецистит. Хронический панкреатит 4. Хронический гепатит 5. Циррозы печени
4	A/06.7 D/01.7 D/01.2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-8 ПК-13 ПК-14	<i>Раздел 4. Заболевания мочевыделительной системы</i>	Определение, этиология, патогенез, факторы риска, клиника, лабораторно-инструментальная диагностика, лечение и профилактика при заболеваниях: 1. Острый гломерулонефрит. Хронический гломерулонефрит 2. Острая почечная недостаточность. Хроническая почечная недостаточность.
5	A/06.7 D/01.7 D/01.2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-8 ПК-13 ПК-14	<i>Раздел 5. Заболевания системы кроветворения</i>	Определение, этиология, патогенез, факторы риска, клиника, лабораторно-инструментальная диагностика, лечение и профилактика при заболеваниях: 1. Железодефицитная анемия. В <sub>12</sub> -дефицитная анемия. 2. Острые и хронические лейкозы.

6 A/06.7  
D/01.7      ОПК-1      *Раздел 6.*      Определение, этиология, патогенез, факторы риска, клиника,

	D/01.2	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-8 ПК-13 ПК-14	<i>Заболевания соединительно й ткани</i>	лабораторно-инструментальная диагностика, лечение и профилактика при заболеваниях: 1. Ревматоидный артрит. 2. Подагра. 3. Остеоартроз.
7	A/06.7 D/01.7 D/01.2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-8 ПК-13 ПК-14	<i>Раздел 7. Промежуточный контроль знаний, умений и навыков</i>	Курация больных. Написание академической истории болезни. Разбор историй болезней обучающихся. Итоговый тестовый контроль. Итоговый контроль практических навыков и умений по всем методам обследования внутренних органов. Защита академической истории болезни.

### 3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

#### 1) 3 курс – раздел «Пропедевтика внутренних болезней»:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в акад.часах)				Формы текущего контроля успеваемости
			Л	КЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	V	Пропедевтика внутренних болезней как раздел внутренней медицины. Отечественные терапевтические школы. Медицинская этика и деонтология. Принципы функционирования стационара. Схема истории болезни. Расспрос больного. Общий осмотр больного. Антропометрические исследования.	2	4	2	8	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, контрольные работы, оценка практических навыков и умений у постели больного. Написание фрагмента истории болезни
2.	V	Клинические методы исследования больных с заболеваниями органов дыхания. Расспрос больных. Осмотр и пальпация грудной клетки. Перкуссия лёгких: сравнительная и топографическая. Аускультация лёгких: основные и побочные дыхательные шумы. Диагностическое значение при основных бронхолегочных синдромах. Основные клинические синдромы в пульмонологии.	2	4	3	9	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, контрольные работы, оценка практических навыков и умений у постели больного . Написание фрагмента истории болезни

3.	V	Лабораторно-инструментальные методы исследования органов дыхания. <b>Итоговое контрольное занятие по теме: «Схема истории болезни. Расспрос больного. Общий осмотр. Антропометрические исследования. Методы исследования больных с заболеваниями органов дыхания» (проверка практических навыков и теоретических знаний).</b>	-	4	3	9	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, контрольные работы, микрокурация тематического больного, трактовка результатов лабораторно-инструментальных исследований. Написание фрагмента истории болезни
4.	V	Клинические методы исследования больных с заболеваниями органов кровообращения. Расспрос и общий осмотр больных. Осмотр области сердца, пальпация и перкуссия сердца. Аускультация сердца: тоны и шумы сердца.	2	4	3	9	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, контрольные работы, оценка практических навыков и умений у постели больного. Написание фрагмента истории болезни
5.	V	Исследование сосудов. Измерение артериального давления. Исследование артериального пульса, свойства пульса. Основные клинические синдромы в кардиологии. Лабораторные и инструментальные методы исследования в кардиологии.	1	2	2	4	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, контрольные работы, оценка практических навыков и умений у постели больного. Написание фрагмента истории болезни
6.	V	Регистрация ЭКГ. ЭКГ по Холтеру, нагрузочные и фармакологические пробы (общее представление). ЭКГ у здорового взрослого человека. Расшифровка и план заключения по ЭКГ. ЭКГ-признаки гипертрофии миокарда предсердий и желудочков. Расспрос и осмотр больных с аритмическим синдромом. ЭКГ-признаки нарушений ритма и проводимости. ЭКГ-признаки ИБС (стенокардии, инфаркта миокарда). <b>Итоговое контрольное занятие по теме: «Методы исследования больных с заболеваниями органов кровообращения» (проверка практических навыков и теоретических знаний)</b>	1	4	3	7	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, контрольные работы, микрокурация тематического больного, трактовка результатов лабораторно-инструментальных исследований
7.	V	Клинические методы исследования больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей, поджелудочной железы. Основные клинические синдромы при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей, поджелудочной железы.	2	4	2	8	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, контрольные работы, оценка практических навыков и умений у постели больного. Написание фрагмента истории болезни

8.	V	Лабораторные и инструментальные методы исследования желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей, поджелудочной железы. <b>Итоговое контрольное занятие по теме: «Методы исследования больных с заболеваниями органов пищеварения» (проверка практических навыков и теоретических знаний).</b>	2	4	3	9	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, контрольные работы, микрокурация тематического больного, трактовка результатов лабораторно-инструментальных исследований.
9.	V	Клинические методы исследования больных с заболеваниями мочевыделительной системы. Основные клинические синдромы в нефрологии. Лабораторные и инструментальные методы исследования мочевыделительной системы. Клинические методы исследования больных с заболеваниями органов кроветворения. Основные клинические синдромы в гематологии. Лабораторные и инструментальные методы исследования органов кроветворения. Клинические методы исследования больных с заболеваниями эндокринной системы, костно-суставной системы.	2	4	3	9	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, контрольные работы, микрокурация тематического больного, трактовка результатов лабораторно-инструментальных исследований. Написание фрагмента истории болезни
		<b>ИТОГО в V семестре:</b>	<b>14</b>	<b>34</b>	<b>24</b>	<b>72</b>	
10.	VI	Основы частной патологии органов дыхания. Симптоматология пневмонии (очаговая и долевая). Внебольничная и нозокомиальная пневмонии. Симптоматология абсцесса легкого. Симптоматология острого и хронического бронхитов, бронхоэктатической болезни легких, рака легких.	2	4	3	9	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, контрольные работы, микрокурация тематического больного, трактовка результатов лабораторно-инструментальных исследований. Написание фрагмента истории болезни
11.	VI	Симптоматология бронхиальной астмы, хронической обструктивной болезни лёгких (ХОБЛ), эмфиземы лёгких. Симптоматология плевритов (сухого и экссудативного). Симптоматология гидроторакса, пневмоторакса. <b>Итоговое контрольное занятие по теме: «Симптоматология заболеваний органов дыхания» (проверка практических навыков и теоретических знаний).</b>	2	4	3	9	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, контрольные работы, микрокурация тематического больного, трактовка результатов лабораторно-инструментальных исследований. Написание фрагмента истории болезни



12.	VI	Основы частной патологии органов кровообращения. Симптоматология ревматизма, ревматического полиартрита, ревматического кардита. Симптоматология митральных и аортальных пороков сердца.	2	4	3	9	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, контрольные работы, микрокурация тематического больного, трактовка результатов лабораторно-инструментальных исследований. Написание фрагмента истории болезни
13.	VI	Понятие об атеросклерозе и его проявлениях. Симптоматология ишемической болезни сердца: стенокардии, инфаркта миокарда. Симптоматология гипертонической болезни и понятие о симптоматических артериальных гипертензиях. Симптоматология острой и хронической сердечной недостаточности. Понятие об остром и хроническом легочном сердце. Острая сосудистая недостаточность. <b>Итоговое контрольное занятие по теме: «Симптоматология заболеваний органов кровообращения» (проверка практических навыков и теоретических знаний).</b>	2	4	3	9	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, контрольные работы, микрокурация тематического больного, трактовка результатов лабораторно-инструментальных исследований. Написание фрагмента истории болезни
14.	VI	Основы частной патологии органов пищеварения. Симптоматология гастритов, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, рака желудка, энтеритов, колитов. Лабораторная и инструментальная диагностика.	1	4	2	7	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, контрольные работы, микрокурация тематического больного, трактовка результатов лабораторно-инструментальных исследований. Написание фрагмента истории болезни
15.	VI	Симптоматология холециститов, желчнокаменной болезни, панкреатитов. Симптоматология хронических гепатитов и циррозов печени. Лабораторная и инструментальная диагностика. <b>Итоговое контрольное занятие по теме: «Симптоматология заболеваний органов пищеварения» (проверка практических навыков и теоретических знаний).</b>	1	4	3	8	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, контрольные работы, микрокурация тематического больного, трактовка результатов лабораторно-инструментальных исследований. Написание фрагмента истории болезни

16.	VI	Основы частной патологии мочевыделительной системы. Симптоматология гломерулонефрита (острого и хронического), хронического пиелонефрита, мочекаменной болезни. Симптоматология геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС). Основы частной патологии органов кроветворения. Симптоматология анемий и лейкозов.	2	4	3	9	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, контрольные работы, микрокурсия тематического больного, трактовка результатов лабораторно-инструментальных исследований. Написание фрагмента истории болезни
17.	VI	Симптоматология сахарного диабета, тиреотоксического зоба, микседемы. Симптоматология болезней костно-суставной системы: ревматоидного артрита, остеоартроза, подагры.	1	4	2	7	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, контрольные работы, микрокурсия тематического больного, трактовка результатов лабораторно-инструментальных исследований. Написание фрагмента истории болезни
18.	VI	Особенности обследования больных с аллергическими заболеваниями. Понятие об «острых аллергиях» (анафилактический шок, аллергический бронхоспазм, отек Квинке, острая аллергическая крапивница). Неотложные состояния в клинике внутренних болезней. Внезапная смерть. Диагностика и первая помощь. Принципы легочно-сердечной реанимации.	1	2	2	5	Собеседование, ситуационные задачи, тестирование, контрольные работы, микрокурсия тематического больного, трактовка результатов лабораторно-инструментальных исследований. Написание фрагмента истории болезни
<b>ИТОГО в VI семестре:</b>			<b>14</b>	<b>34</b>	<b>24</b>	<b>72</b>	
<b>ВСЕГО в V-VI семестрах:</b>			<b>28</b>	<b>68</b>	<b>48</b>	<b>144</b>	

## 2) 4 курс – раздел «Внутренние болезни»:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости
			Л	КЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	VII	Раздел 1. Заболевания дыхательной системы	6	12	9	27	Собеседование, ситуационные задачи,

2	VII	Раздел 2. Заболевания сердечно-сосудистой системы	10	20	15	45	тестирование, контрольные работы, микрокурация тематического
3	VIII	Раздел 3. Заболевания пищеварительной системы	6	18	7	31	больного, трактовка результатов лабораторно-инструментальных исследований.
4	VIII	Раздел 4. Заболевания мочевыделительной системы	2	6	3	11	Написание фрагмента истории болезни.
5	VIII	Раздел 5. Заболевания системы кровотока	2	4	3	9	Индивидуальные домашние задания. Коллоквиум
6	VIII	Раздел 6. Заболевания соединительной ткани	4	2	3	9	
7	VIII	Раздел 7. Промежуточный контроль знаний, умений и навыков (1 и 2 этапы)	-	4	8	12	Курация больных. Написание академической истории болезни. Защита истории болезни. Разбор историй болезней обучающихся. Итоговый тестовый контроль. Итоговая аттестация по практическим навыкам и умениям.
<b>ВСЕГО в V-VI семестрах:</b>			<b>30</b>	<b>66</b>	<b>48</b>	<b>144</b>	

### 3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

#### 1) 3 курс – раздел «Пропедевтика внутренних болезней»:

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины	Семестры	
		V	VI
1	2	3	4
1.	Пропедевтика внутренних болезней как раздел внутренней медицины. Отечественные терапевтические школы. Медицинская этика и деонтология. Схема истории болезни. Расспрос больного. Общий осмотр больного. Антропометрические исследования.	2	-
2.	Клинические методы исследования больных с заболеваниями органов дыхания. Расспрос больных с заболеваниями органов дыхания. Осмотр и пальпация грудной клетки. Перкуссия лёгких: сравнительная и топографическая. Аускультация лёгких: основные и побочные дыхательные шумы. Основные бронхолегочные синдромы.	2	-
3.	Клинические методы исследования больных с заболеваниями органов кровообращения. Расспрос и общий осмотр больных с заболеваниями органов кровообращения. Осмотр области сердца, пальпация и перкуссия сердца. Аускультация сердца: тоны и шумы сердца.	2	-
4.	Исследование сосудов. Измерение артериального давления. Исследование артериального пульса, свойства пульса. Основные клинические синдромы в кардиологии. Лабораторные и инструментальные методы исследования в кардиологии. Регистрация ЭКГ. ЭКГ по Холтеру, нагрузочные и фармакологические пробы (общее представление).	2	-
5.	Клинические методы исследования больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей, поджелудочной железы. Основные клинические синдромы при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей, поджелудочной железы. Лабораторные и инструментальные	2	-

	методы исследования желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей, поджелудочной железы.		
6.	Клинические методы исследования больных с заболеваниями мочевыделительной системы. Основные клинические синдромы в нефрологии. Лабораторные и инструментальные методы исследования мочевыделительной системы. Клинические методы исследования больных с заболеваниями органов кроветворения. Основные клинические синдромы в гематологии. Лабораторные и инструментальные методы исследования органов кроветворения.	2	-
7.	Клинические методы исследования больных с заболеваниями эндокринной системы. Симптоматология сахарного диабета, тиреотоксического зоба, микседемы. Клинические методы исследования больных с заболеваниями костно-суставной системы.	2	-
8.	Симптоматология пневмонии (очаговая и долевая). Внебольничная и нозокомиальная пневмонии. Симптоматология абсцесса легкого. Симптоматология острого и хронического бронхита, бронхоэктатической болезни легких, рака легких.	-	2
9.	Симптоматология бронхиальной астмы, хронической обструктивной болезни лёгких (ХОБЛ), эмфиземы лёгких. Симптоматология плевритов (сухого и экссудативного). Симптоматология гидроторакса, пневмоторакса.	-	2
10.	Симптоматология ревматизма, ревматического полиартрита, ревматического кардита. Симптоматология митральных и аортальных пороков сердца.	-	2
11.	Понятие об атеросклерозе и его проявлениях. Симптоматология ишемической болезни сердца: стенокардии, инфаркта миокарда. Симптоматология гипертонической болезни и понятие о симптоматических артериальных гипертензиях. Симптоматология острой и хронической сердечной недостаточности. Понятие об остром и хроническом легочном сердце. Острая сосудистая недостаточность.	-	2
12.	Симптоматология гастритов, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, рака желудка, энтеритов, колитов. Симптоматология холециститов, желчнокаменной болезни, панкреатитов. Симптоматология хронических гепатитов и циррозов печени. Лабораторная и инструментальная диагностика.	-	2
13.	Симптоматология гломерулонефрита (острого и хронического), хронического пиелонефрита, мочекаменной болезни. Симптоматология геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС). Симптоматология анемий и лейкозов.	-	2
14.	Симптоматология сахарного диабета, тиреотоксического зоба, микседемы. Симптоматология болезней костно-суставной системы: ревматоидного артрита, остеоартроза, подагры. Особенности обследования больных с аллергическими заболеваниями. Понятие об «острых аллергиях» (анафилактический шок, аллергический бронхоспазм, отек Квинке, острая аллергическая крапивница). Неотложные состояния в клинике внутренних болезней. Внезапная смерть. Диагностика и первая помощь. Принципы легочно-сердечной реанимации.	-	2
	<b>ИТОГО в V-VI семестрах:</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
		<b>28</b>	

## 2) 4 курс – раздел «Внутренние болезни»:

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины	Семестры	
		VII	VIII
1	2	3	4
1.	Пневмония	2	-
2.	Хронический бронхит. Хроническая обструктивная болезнь легких	2	-
3.	Бронхиальная астма	2	-
4.	Ревматизм. Митральные пороки сердца. Аортальные пороки сердца	2	-
5.	ИБС. Стенокардия	4	-
6.	ИБС. Инфаркт миокарда	2	-

7.	Гипертоническая болезнь	2	-
8.	Хронический гастрит. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки	-	2
9.	Хронический холецистит. Хронический панкреатит	-	2
10.	Хронический гепатит. Циррозы печени	-	2
11.	Острый гломерулонефрит. Хронический гломерулонефрит.	-	2
12.	Железодефицитная анемия. В <sub>12</sub> -дефицитная анемия.	-	2
13.	Ревматоидный артрит.	-	2
14.	Деформирующий остеоартроз. Подагра	-	2
		<b>16</b>	<b>14</b>
<b>ИТОГО в VII-VIII семестрах:</b>			<b>30</b>

### 3.5. Название тем клинических практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

#### 1) 3 курс – раздел «Пропедевтика внутренних болезней»:

№ п/п	Название тем клинических практических занятий учебной дисциплины	Семестры	
		V	VI
1	2	3	4
1.	Пропедевтика внутренних болезней как раздел внутренней медицины. Отечественные терапевтические школы. Медицинская этика и деонтология. Принципы функционирования стационара. Схема истории болезни. Расспрос больного. Общий осмотр больного. Антропометрические исследования.	4	-
2.	Клинические методы исследования больных с заболеваниями органов дыхания. Расспрос больных с заболеваниями органов дыхания. Осмотр и пальпация грудной клетки. Перкуссия лёгких: сравнительная и топографическая. Аускультация лёгких: основные и побочные дыхательные шумы. Диагностическое значение при основных бронхолегочных синдромах.	4	-
3.	Основные клинические синдромы в пульмонологии. Лабораторно-инструментальные методы исследования органов дыхания. <b>Итоговое контрольное занятие по теме: «Схема истории болезни. Расспрос больного. Общий осмотр. Антропометрические исследования. Методы исследования больных с заболеваниями органов дыхания» (проверка практических навыков и теоретических знаний).</b>	4	-
4.	Клинические методы исследования больных с заболеваниями органов кровообращения. Расспрос и общий осмотр больных. Осмотр области сердца, пальпация и перкуссия сердца. Аускультация сердца: тоны и шумы сердца.	4	-
5.	Исследование сосудов. Измерение артериального давления. Исследование артериального пульса, свойства пульса. Основные клинические синдромы в кардиологии. Лабораторные и инструментальные методы исследования в кардиологии.	2	-
6.	Регистрация ЭКГ. ЭКГ по Холтеру, нагрузочные и фармакологические пробы (общее представление). ЭКГ у здорового взрослого человека. Расшифровка и план заключения по ЭКГ. ЭКГ-признаки гипертрофии миокарда предсердий и желудочков. Расспрос и осмотр больных с аритмическим синдромом. ЭКГ-признаки нарушений ритма и проводимости. ЭКГ-признаки ИБС (стенокардии, инфаркта миокарда). <b>Итоговое контрольное занятие по теме: «Методы исследования больных с заболеваниями органов кровообращения» (проверка практических навыков и теоретических знаний).</b>	4	-
7.	Клинические методы исследования больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей, поджелудочной железы. Основные клинические синдромы при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей, поджелудочной железы.	4	-

8.	Лабораторные и инструментальные методы исследования желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей. <b>Итоговое контрольное занятие по теме: «Методы исследования больных с заболеваниями органов пищеварения» (проверка практических навыков и теоретических знаний).</b>	4	-
9.	Клинические методы исследования больных с заболеваниями мочевыделительной системы. Основные клинические синдромы в нефрологии. Лабораторные и инструментальные методы исследования мочевыделительной системы. Клинические методы исследования больных с заболеваниями органов кроветворения. Основные клинические синдромы в гематологии. Лабораторные и инструментальные методы исследования органов кроветворения. Клинические методы исследования больных с заболеваниями эндокринной системы и костно-суставной системы	4	-
10.	Основы частной патологии органов дыхания. Симптоматология пневмонии (очаговая и долевая). Внебольничная и нозокомиальная пневмонии. Симптоматология абсцесса легкого. Симптоматология острого и хронического бронхитов, бронхоэктатической болезни легких, рака легких.	-	4
11.	Симптоматология бронхиальной астмы, хронической обструктивной болезни лёгких (ХОБЛ), эмфиземы лёгких. Симптоматология плевритов (сухого и экссудативного). Симптоматология гидроторакса, пневмоторакса. <b>Итоговое контрольное занятие по теме: «Симптоматология заболеваний органов дыхания» (проверка практических навыков и теоретических знаний).</b>	-	4
12.	Основы частной патологии органов кровообращения. Симптоматология ревматизма, ревматического полиартрита, ревматического кардита. Симптоматология митральных и аортальных пороков сердца.	-	4
13.	Понятие об атеросклерозе и его проявлениях. Симптоматология ишемической болезни сердца: стенокардии, инфаркта миокарда. Симптоматология гипертонической болезни и понятие о симптоматических артериальных гипертензиях. Симптоматология острой и хронической сердечной недостаточности. Понятие об остром и хроническом легочном сердце. Острая сосудистая недостаточность. <b>Итоговое контрольное занятие по теме: «Симптоматология заболеваний органов кровообращения» (проверка практических навыков и теоретических знаний).</b>	-	4
14.	Основы частной патологии органов пищеварения. Симптоматология гастритов, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, рака желудка, энтеритов, колитов. Лабораторная и инструментальная диагностика.	-	4
15.	Симптоматология холециститов, желчнокаменной болезни, панкреатитов. Симптоматология хронических гепатитов и циррозов печени. Лабораторная и инструментальная диагностика. <b>Итоговое контрольное занятие по теме: «Симптоматология заболеваний органов пищеварения» (проверка практических навыков и теоретических знаний).</b>	-	4
16.	Основы частной патологии мочевыделительной системы. Симптоматология гломерулонефрита (острого и хронического), хронического пиелонефрита, мочекаменной болезни. Симптоматология геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС). Основы частной патологии органов кроветворения. Симптоматология анемий и лейкозов.	-	4
17.	Основы частной патологии органов эндокринной системы. Симптоматология сахарного диабета, тиреотоксического зоба, микседемы. Симптоматология болезней костно-суставной системы: ревматоидного артрита, остеоартроза, подагры.	-	4
18.	Особенности обследования больных с аллергическими заболеваниями. Понятие об «острых аллергозах» (анафилактический шок, аллергический бронхоспазм, отек Квинке, острая аллергическая крапивница). Неотложные состояния в клинике внутренних болезней. Внезапная смерть. Диагностика и первая помощь. Принципы легочно-сердечной реанимации.	-	2
<b>ИТОГО в V-VI семестрах:</b>		<b>34</b>	<b>34</b>
			<b>68</b>

## 2) 4 курс – раздел «Внутренние болезни»:

№ п/п	Название тем клинических практических занятий учебной дисциплины	Семестры	
		VII	VIII
1	2	3	4
1.	Пневмония	4	-
2.	Хронический бронхит. Хроническая обструктивная болезнь легких	4	-
3.	Бронхиальная астма	4	-
4.	Ревматическая лихорадка	2	-
5.	Митральные пороки сердца. Аортальные пороки сердца	4	-
6.	Инфекционный эндокардит	4	-
7.	ИБС. Стенокардия	2	-
8.	ИБС. Инфаркт миокарда	4	-
9.	Гипертоническая болезнь. Хроническая сердечная недостаточность	4	-
10.	Хронический гастрит. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.	-	6
11.	Хронический холецистит. Хронический панкреатит.	-	6
12.	Хронический гепатит. Циррозы печени	-	6
13.	Острый гломерулонефрит. Хронический гломерулонефрит. Острая почечная недостаточность. Хроническая почечная недостаточность	-	6
14.	Железодефицитная анемия. В <sub>12</sub> -дефицитная анемия. Острые и хронические лейкозы	-	4
15.	Ревматоидный артрит. Подагра. Остеоартроз. Курация больных. Написание академической истории болезни. Защита истории болезни. Разбор историй болезней обучающихся. Итоговый тестовый контроль. Итоговая аттестация по практическим навыкам и умениям.	-	6
<b>ИТОГО в VII-VIII семестрах:</b>		<b>32</b>	<b>34</b>
			<b>66</b>

**3.6. Лабораторный практикум:** не предусмотрено.

### 3.7 Самостоятельная работа обучающегося (СРО)

#### 3.7.1. Виды СРО

№ п/п	№ семес тра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1	V	1. Общие вопросы.	<i>Микрокурация и клинический разбор тематических больных, написание фрагментов истории болезни</i>	3
2		2. Методы исследования пациентов с заболеваниями дыхательной системы. 3. Методы исследования пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.	<i>Написание рефератов, докладов и сообщений по темам клинических занятий</i>	1
3		4. Методы исследования пациентов с заболеваниями пищеварительной системы.	<i>Подготовка к клиническим занятиям</i>	9
4		5. Методы исследования пациентов с заболеваниями мочевыделительной системы. 6. Методы исследования пациентов с заболеваниями системы кроветворения.	<i>Подготовка к текущему контролю по темам клинических занятий – тестовые задания, ситуационные задачи, отработка обучающимися практических умений и навыков</i>	9
5			<i>Подготовка к текущему контролю по</i>	2

		7. Методы исследования пациентов с заболеваниями эндокринной системы.	завершении изучения основных разделов дисциплины – тестовые задания, ситуационные задачи, отработка обучающимися практических умений и навыков	24
		8. Методы исследования пациентов с заболеваниями костно-суставной системы.		
6	VI	1. Симптоматология заболеваний дыхательной системы.	<b>ИТОГО часов в V семестре:</b>	3
7		2. Симптоматология заболеваний сердечно-сосудистой системы.	<i>Микрокурация и клинический разбор тематических больных, написание фрагментов истории болезни</i>	1
8		3. Симптоматология заболеваний пищеварительной системы.	<i>Написание рефератов, докладов и сообщений по темам клинических занятий</i>	9
9		4. Симптоматология заболеваний мочевыделительной системы.	<i>Подготовка к клиническим занятиям</i>	9
10		5. Симптоматология заболеваний системы кроветворения.	<i>Подготовка к текущему контролю по темам клинических занятий – тестовые задания, ситуационные задачи, отработка обучающимися практических умений и навыков</i>	2
		6. Симптоматология заболеваний эндокринной системы.	<i>Подготовка к текущему контролю по завершении изучения основных разделов дисциплины – тестовые задания, ситуационные задачи, отработка обучающимися практических умений и навыков</i>	24
		7. Симптоматология заболеваний костно-суставной системы.		
		8. Острые аллергозы. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней.		
11	VII	1. Заболевания дыхательной системы.	<b>ИТОГО часов в VI семестре:</b>	3
12		2. Заболевания сердечно-сосудистой системы.	<i>Микрокурация и клинический разбор тематических больных, написание фрагментов истории болезни</i>	1
13		3. Заболевания пищеварительной системы.	<i>Написание рефератов, докладов и сообщений по темам клинических занятий</i>	9
14			<i>Подготовка к клиническим занятиям</i>	9
15			<i>Подготовка к текущему контролю по темам клинических занятий – тестовые задания, ситуационные задачи, отработка обучающимися практических умений и навыков</i>	2
			<i>Подготовка к текущему контролю по завершении изучения основных разделов дисциплины – тестовые задания, ситуационные задачи, отработка обучающимися практических умений и навыков</i>	24
16	VIII	1. Заболевания мочевыделительной системы.	<b>ИТОГО часов в VII семестре:</b>	2
17		2. Заболевания системы кроветворения.	<i>Микрокурация и клинический разбор тематических больных, написание фрагментов истории болезни</i>	-
18		3. Заболевания соединительной ткани.	<i>Написание рефератов, докладов и сообщений по темам клинических занятий</i>	6
19		4. Промежуточный контроль знаний, умений и навыков (1 и 2 этапы).	<i>Подготовка к клиническим занятиям</i>	6
			<i>Подготовка к текущему контролю по темам клинических занятий – тестовые задания, ситуационные</i>	



	<i>задачи, отработка обучающимися практических умений и навыков</i>	
20	<i>Подготовка к промежуточному контролю – экзамену – тестовые задания, ситуационные задачи, отработка обучающимися практических умений и навыков</i>	8
21	<i>Подготовка и написание академической истории болезни</i>	2
	<b>ИТОГО часов в VIII семестре:</b>	<b>24</b>
	<b>ВСЕГО часов:</b>	<b>96</b>

### 3.7.2. Примерная тематика рефератов, контрольных вопросов

#### Примерная тематика рефератов:

#### 1) 3 курс – раздел «Пропедевтика внутренних болезней»:

##### *Раздел 1. Общие вопросы.*

1. Краткая история развития учения о диагностических методах и внутренних болезнях.
2. Отечественные терапевтические школы. М.Я. Мудров, Г.А.Захарьин, С.П.Боткин, А.А.Остроумов, М.П.Кончаловский, Г.Ф.Ланг, В.П.Образцов, Н.Д.Стражеско, А.Л.Мясников, Е.М.Тареев, В.Х.Василенко, П.Е.Лукомский, И.А.Кассирский, А.И.Нестеров.
3. Общие представления о симптоме, синдроме и болезни.
4. Понятие об этиологии, патогенезе болезни и факторах риска.
5. Понятие о медицинской этике и деонтологии.
6. Вклад ученых Башкирского государственного медицинского университета в развитие медицины.

##### *Раздел 2. Методы исследования и симптоматология заболеваний дыхательной системы.*

1. Дифференциальный диагноз основных бронхолегочных синдромов.
2. Понятие о рентгеновской компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии. Их диагностическое значение при заболеваниях легких.
3. Диагностическое значение визуальной бронхоскопической картины при заболеваниях легких. Понятие о биопсии слизистой бронхов, легких, плевры, увеличенных трахеобронхиальных лимфатических узлов. Исследование бронхоальвеолярного содержимого.
4. Понятие о компьютерной спирографии и исследовании инспираторной и экспираторной объемной скорости потока воздуха (петли «поток–объем»). Понятие об интегральной плевтизмографии всего тела и ее диагностическом значении.
5. Факторы риска при заболеваниях органов дыхания (хроническом бронхите, ХОБЛ, астме, раке легкого).
6. Дифференциальный диагноз легочной и сердечной одышки.
7. Дифференциальный диагноз кашлевого синдрома.
8. Прогностическое значение высокого риска обострений на течение бронхообструктивных заболеваний легких (ХОБЛ, бронхиальная астма).
9. Диагностические возможности позитронно-эмиссионной томографии для выявления заболеваний органов дыхания.

### ***Раздел 3. Методы исследования и симптоматология заболеваний сердечно-сосудистой системы.***

1. Анатомо-физиологические особенности системы органов кровообращения.
2. Пациент с синдромом слабости синусового узла: клиника, диагностика, принципы лечения.
3. Пациент с синдромом Вольфа–Паркинсона–Уайта (WPW): клиника, диагностика, принципы лечения.
4. Пациент с синдромом укороченного интервала P–Q(R) (синдром CLC): клиника, диагностика, принципы лечения.
5. Современные методы измерения АД, длительное мониторирование АД, понятие о «пограничной», мягкой, умеренной и тяжелой артериальной гипертензии.
6. Дифференциальный диагноз основных клинических кардиологических синдромов.
7. Факторы риска атеросклероза и ИБС. Диагностика гиперлипидемий. Определение холестерина, триглицеридов, ЛПНП, ЛПОНП, ЛПВП, коэффициента атерогенности. Их диагностическое значение.
8. Функциональные нагрузочные пробы (велозергометрия, тредмил-тест, фармакологические пробы). Объективные критерии диагностики преходящей ишемии миокарда, индуцированной нагрузочным тестом. Толерантность к физической нагрузке.
9. Суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру, диагностическое значение при ИБС.

### ***Раздел 4. Методы исследования и симптоматология заболеваний пищеварительной системы.***

1. Влияние гастроэзофагеальной рефлюксной болезни на течение сопутствующих заболеваний (бронхиальной астмы, ХОБЛ и др.).
2. Исследование желудочной секреции. Оценка кислотообразующей функции желудка по продукции соляной кислоты: понятие о дебит-часе НСІ базальной, субмаксимальной и максимальной секреции и его подсчете, пиковая кислотная продукция. Диагностическое значение. Понятие об определении внутрижелудочного рН (рН-метрии). Длительное мониторирование рН желудочного содержимого.
3. Исследование внешне- и внутрисекреторной функции поджелудочной железы (исследование ферментов в дуоденальном содержимом, крови и моче), исследование углеводного обмена. Диагностическое значение копрологического исследования.
4. Рентгеновская компьютерная томография и магнитно-ядерная томография при заболеваниях органов брюшной полости, диагностическое значение. Ирригоскопия.
5. Диагностическое значение визуальной эндоскопической картины при заболеваниях желудка и кишечника. Общие представления о цитологической и гистологической диагностике заболеваний желудка.
6. Методы выявления *Helicobacter pylori*. Диагностическое значение.
7. Методы исследования всасывания жиров, белков и углеводов в тонком кишечнике (общие представления).
8. Иммунологические методы исследования при заболеваниях печени. Понятие о маркерах вирусов гепатитов.
9. Понятие об эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии (ЭРХПГ). Понятие о радионуклидных методах исследования печени (гепатографии, радионуклидном сканировании печени).
10. Ультразвуковое исследование печени, селезенки и желчевыводящих путей. Общие представления о диагностических возможностях метода.
11. Общие представления о пункционной биопсии печени (показания и противопоказания). Диагностическое значение.

### ***Раздел 5. Методы исследования и симптоматология заболеваний мочевыделительной системы.***

1. Дифференциальный диагноз основных клинических синдромов мочевыделительной системы.
2. Понятие о методах определения парциальных функций почек. Проба Реберга, ее диагностическое значение.
3. Рентгенологическое исследование мочевыделительной системы. Внутривенная и ретроградная пиелография, нефроангиография.
4. Общие представления о пункционной биопсии почек (показания и противопоказания). Диагностическое значение.

#### ***Раздел 6. Методы исследования и симптоматология заболеваний системы кроветворения.***

1. Анатомо-физиологические особенности системы кроветворения.
2. Понятие о гемостазе. Знакомство с основными методами оценки свертывающей и антисвертывающей систем крови. Агрегатограммы.
3. Понятие о пункции костного мозга, лимфоузла, трепанобиопсии. Их диагностическое значение.
4. Общее представление о тромбофилиях и тромбоцитопениях.

#### ***Раздел 7. Методы исследования и симптоматология заболеваний эндокринной системы.***

1. Понятие о нейрогуморальной регуляции белкового, углеводного и жирового обменов.
2. Лабораторная диагностика нарушений углеводного обмена.
3. Лабораторная и инструментальная диагностика функции щитовидной железы.
4. Диагностика избыточной массы тела и ожирения. Расчет индекса массы тела.
5. Эндокринное ожирение: виды, клиника, диагностика.

#### ***Раздел 8. Методы исследования и симптоматология заболеваний костно-суставной системы.***

1. Поражение костно-суставной системы при ревматических болезнях.
2. Общие представления об определении иммуноглобулинов, антител, LE-клеточного феномена, диагностическое значение этих исследований.
3. Значение рентгенологического исследования костей и суставов, биопсии органов и тканей. Понятие о денситометрии, методы проведения денситометрии.
4. Общие представления об артритах и артрозах. Понятие об остеопорозе, его причинах и принципах профилактики и лечения.

#### ***Раздел 9. Острые аллергозы. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней***

1. Клиника и диагностика ангионевротического отека.
2. Кардиогенный шок (виды шоков, причины, основные заболевания, клиника, первая доврачебная и врачебная помощь).
3. Острая сосудистая недостаточность (обморок, коллапс, шок, виды шоков, первая доврачебная и врачебная помощь).
4. Синкопальные состояния в клинике внутренних болезней (причины, основные заболевания, клиника, первая доврачебная и врачебная помощь).
5. Гипогликемическая кома (причины, основные заболевания, клиника, первая доврачебная и врачебная помощь).
6. Печеночная кома (причины, основные заболевания, клиника, первая доврачебная и врачебная помощь).
7. Пароксизмальные формы нарушения ритма сердца (виды, клиника, ЭКГ-диагностика, первая помощь).
8. Тромбоэмболия легочной артерии в клинике внутренних болезней (причины, основные заболевания, клиника, первая доврачебная и врачебная помощь).
9. Острая дыхательная недостаточность (причины, основные заболевания, клиника, первая доврачебная и врачебная помощь).

10. Астма-статус (причины, клиника, первая доврачебная и врачебная помощь).

## 2) 4 курс – раздел «Внутренние болезни»:

### ***Семестр VII:***

1. ХОБЛ как осложнение профессиональных заболеваний. Современные данные об этиологии, патогенезе, клинике, диагностике, лечении.
2. Современные аспекты бронхиальной астмы.
3. Санаторно-курортное лечение заболеваний органов дыхания.
4. Особенности современного течения инфекционного эндокардита.
5. Дифференциальная диагностика приобретенных пороков сердца.
6. Современные методы хирургического лечения приобретенных пороков сердца.
7. Дифференциальная диагностика артериальных гипертензий.
8. Осложнения инфаркта миокарда, лечение.

### ***Семестр VIII:***

1. Современные подходы к диагностике и лечению НР-инфекции.
2. Санаторно-курортное лечение заболеваний органов пищеварения.
3. Современные аспекты гастроэзофагеальной рефлюксной болезни
4. Современные методы диагностики вирусных заболеваний печени
5. Дифференциальная диагностика желтух.
6. Осложнения циррозов печени, тактика ведения больных.
7. Хроническая болезнь почек. Современные аспекты диагностики и лечения.

### **Примеры контрольных вопросов:**

#### ***Раздел 1. Общие вопросы.***

1. Мудров М.Я. – основатель единого метода расспроса больного, клинического исследования и ведения истории болезни.
2. Врачебная этика и деонтология. Охранительный лечебный режим в лечебных учреждениях.
3. Схема истории болезни. Значение истории болезни как научно-медицинского документа.

#### ***Раздел 2. Методы исследования и симптоматология заболеваний дыхательной системы.***

1. Общий осмотр и осмотр грудной клетки больных с заболеваниями органов дыхания.
2. Синдром наличия воздуха в плевральной полости. Симптоматология и диагностика.
3. Хроническая обструктивная болезнь легких. Клиника, диагностика, лечение, профилактика. Роль курения и профессиональных факторов в развитии заболевания.

#### ***Раздел 3. Методы исследования и симптоматология заболеваний сердечно-сосудистой системы.***

1. Перкуссия сердца: методика определения границ относительной и абсолютной тупости. Диагностическое значение при гипертрофии различных отделов сердца.
2. Фибрилляция предсердий и желудочков. Симптоматология. ЭКГ-признаки.
3. Стеноз левого атриовентрикулярного отверстия. Гемодинамика. Клиника, диагностика, лечение, профилактика.

#### ***Раздел 4. Методы исследования и симптоматология заболеваний пищеварительной системы.***

1. Поверхностная ориентировочная пальпация живота. Симптомы раздражения брюшины.
2. Методика дуоденального зондирования. Трактовка результатов исследования дуоденального содержимого.
3. Язвенная болезнь желудка и двенадцатипёрстной кишки. Клиника, диагностика, лечение, профилактика. Инфекционная теория в этиологии заболевания.

**Раздел 5. Методы исследования и симптоматология заболеваний мочевыделительной системы.**

1. Пальпация почек и мочевого пузыря. Определение болезненности в мочеточниковых точках. Диагностическое значение симптома Пастернацкого.
2. Синдром почечной недостаточности. Почечная кома. Симптоматология.
3. Хронический гломерулонефрит. Клиника, диагностика, лечение, профилактика.

**Раздел 6. Методы исследования и симптоматология заболеваний системы кроветворения.**

1. Обследование больных с заболеваниями системы кроветворения (расспрос, осмотр, пальпация). Синдромы спленомегалии и гиперспленизма.
2. Хронический лимфолейкоз. Симптоматология. Анализ периферической крови.
3. Симптоматология и лабораторная диагностика В<sub>12</sub>-дефицитной анемии.

**Раздел 7. Методы исследования и симптоматология заболеваний эндокринной системы.**

1. Методы обследования щитовидной железы. Пальпация щитовидной железы, интерпретация полученных данных.
2. Тиреотоксический зоб. Симптоматология.
3. Микседема. Симптоматология.

**Раздел 8. Методы исследования и симптоматология заболеваний костно-суставной системы.**

1. Особенности обследования больных с заболеваниями костно-суставной системы.
2. Ревматоидный артрит. Клиника, диагностика, лечение, профилактика.
3. Подагра. Клиника, диагностика, лечение, профилактика.
4. Остеоартроз. Клиника, диагностика, лечение, профилактика.

**Раздел 9. Острые аллергозы. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней**

1. Особенности обследования больных с аллергическими заболеваниями.
2. Острые аллергозы: крапивница, отек Квинке, анафилактический шок. Симптоматология, диагностика и первая помощь.
3. Внезапная смерть. Неотложная помощь. Принципы легочно-сердечной реанимации.

**3.8. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины**

**3.8.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств**

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7

### 3 курс – раздел «Пропедевтика внутренних болезней»

1	V	Входной контроль (ВК) Текущий контроль (ТК)	<i>Раздел 1. Общие вопросы.</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	ВК: 100 тестов 10 задач ТК: 30 тестов 5 задач,	ВК: 10 и 5 ТК: 5 и 5
2		Текущий контроль (ТК)	<i>Раздел 2. Методы исследования пациентов с заболеваниями дыхательной системы</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	30 тестов 5 задач,	ТК: 5 и 5
3		Текущий контроль (ТК)	<i>Раздел 3. Методы исследования пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	30 тестов 5 задач,	ТК: 5 и 5
4		Текущий контроль (ТК)	<i>Раздел 4. Методы исследования пациентов с заболеваниями пищеварительной системы.</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	30 тестов 5 задач,	ТК: 5 и 5
5		Текущий контроль (ТК)	<i>Раздел 5. Методы исследования пациентов с заболеваниями мочевыделительной системы.</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	30 тестов 5 задач,	ТК: 5 и 5
6		Текущий контроль (ТК)	<i>Раздел 6. Методы исследования пациентов с заболеваниями системы кроветворения.</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	30 тестов 5 задач,	ТК: 5 и 5
7		Текущий контроль (ТК)	<i>Раздел 7. Методы исследования пациентов с заболеваниями эндокринной системы.</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	30 тестов 5 задач,	ТК: 5 и 5
8		Текущий контроль (ТК)	<i>Раздел 8. Методы исследования пациентов с заболеваниями костно-суставной системы.</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	30 тестов 5 задач,	ТК: 5 и 5
9	VI	Текущий контроль (ТК)	<i>Раздел 1. Симптоматология заболеваний дыхательной системы.</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	30 тестов 5 задач,	ТК: 5 и 5
10		Текущий контроль (ТК)	<i>Раздел 2. Симптоматология заболеваний сердечно-сосудистой системы.</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	30 тестов 5 задач,	ТК: 5 и 5
11		Текущий контроль (ТК)	<i>Раздел 3. Симптоматология заболеваний пищеварительной системы.</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	30 тестов 5 задач,	ТК: 5 и 5

12	Текущий контроль (ТК)	<i>Раздел 4. Симптоматология заболеваний мочевыделительной системы.</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	30 тестов 5 задач	ТК: 5 и 5
13	Текущий контроль (ТК)	<i>Раздел 5. Симптоматология заболеваний системы кроветворения.</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	30 тестов 5 задач	ТК: 5 и 5
14	Текущий контроль (ТК)	<i>Раздел 6. Симптоматология заболеваний эндокринной системы.</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	30 тестов 5 задач	ТК: 5 и 5
15	Текущий контроль (ТК)	<i>Раздел 7. Симптоматология заболеваний костно-суставной системы.</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	30 тестов 5 задач	ТК: 5 и 5
16	Текущий контроль (ТК)	<i>Раздел 8. Острые аллергозы. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней.</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	30 тестов 5 задач	ТК: 5 и 5

#### 4 курс – раздел «Внутренние болезни»

17	VII	Текущий контроль (ТК)	<i>Раздел 1. Заболевания дыхательной системы.</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	30 тестов 5 задач	ТК: 5 и 5
18		Текущий контроль (ТК)	<i>Раздел 2. Заболевания сердечно-сосудистой системы.</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	30 тестов 5 задач	ТК: 5 и 5
19		Текущий контроль (ТК)	<i>Раздел 3. Заболевания пищеварительной системы.</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	30 тестов 5 задач	ТК: 5 и 5
20	VIII	Текущий контроль (ТК)	<i>Раздел 1. Заболевания мочевыделительной системы.</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	30 тестов 5 задач	ТК: 5 и 5
21		Текущий контроль (ТК)	<i>Раздел 2. Заболевания системы кроветворения.</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	30 тестов 5 задач	ТК: 5 и 5
22		Текущий контроль (ТК)	<i>Раздел 3. Заболевания соединительной ткани.</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	30 тестов 5 задач	ТК: 5 и 5
23		Промежуточный контроль (ПК)	<i>Раздел 4. Промежуточный контроль знаний, умений и навыков (1 и 2 этапы).</i>	Тестовые задания, ситуационные задачи	100 тестов 5 задач	10 5

В процессе преподавания дисциплины «Внутренние болезни» приняты 3 вида контроля:

1. **Входной контроль** – это аттестация знаний на первом занятии в начале преподавания дисциплины в форме тестового контроля.
2. **Текущий контроль** – это контроль исходного и конечного уровня знаний и умений обучающихся по теме на каждом занятии, а также после изучения обучающимися основных разделов учебной программы на итоговых контрольных занятиях в форме тестового контроля, решения ситуационных задач, демонстрации практических навыков, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, демонстрации практических навыков владения методами непосредственного обследования пациента.
3. **Промежуточный контроль** - осуществляется по завершении изучения учебной дисциплины (в конце VIII семестра) в форме аттестации итоговых практических навыков и умений, проведения итогового тестирования, академической истории болезни, представляемой «на защиту» на итоговом занятии. Экзаменационная история болезни содержит подробное описание паспортной части, данных расспроса, объективного, лабораторного и инструментального исследования больного, синдромальный и клинический диагноз и его обоснование, дифференциальный диагноз, план дальнейшего клинико-лабораторного и инструментального обследования и лечения больного, этапный или выписной эпикриз, прогноз и рекомендации для пациента. Заключительная история болезни оценивается по 5-ти балльной системе и выносится на экзамен по дисциплине.

Все виды контроля знаний обучающихся могут осуществляться как в устной форме, так и в форме ситуационных задач и различных вариантов программированного тестового контроля, в том числе с применением компьютерных контролирующих программ. Основой для проведения контроля знаний является фонд оценочных средств (материалов) по дисциплине «Внутренние болезни».

Контроль сформированных практических навыков и умений проводится преподавателем на завершающем этапе каждого практического занятия, на контрольных занятиях по завершении изучения основных разделов дисциплины, при аттестации итоговых практических навыков и умений.

*Степень активности обучающегося на практических занятиях определяется по:*

- а) результатам и объему выполнения домашних заданий;
- б) результатам личных бесед с обучающимся по материалам учебной дисциплины;
- в) посещению обучающимся лекций, практических занятий, консультаций, учебной лаборатории, просмотру видеоматериалов, прослушиванию аудиокассет, решению ситуационных задач.
- г) систематичности работы над усвоением учебной программы.

#### **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ»:**

Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется обучающемуся, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагающему его, и ответе которого тесно увязывается теория с практикой. При этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, показывает знакомство с монографической литературой, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «ХОРОШО» выставляется обучающемуся, твердо знающему программу, грамотно и по существу излагающему ее, который не допускает существенных неточностей в ответ на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно



правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении программного материала и затрудняется при выполнении практических работ.

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

**Контроль самостоятельной работы обучающихся включает:**

а) проверка и коррекция фрагментов истории болезни больных, самостоятельно курированных студентами по теме данного раздела дисциплины (семиотика);

б) проверка и коррекция экзаменационной истории болезни по пропедевтике внутренних болезней);

в) контроль самостоятельной (внеаудиторной) подготовки к практическим занятиям, включая оценку качества работы с дополнительными методическими материалами: учебными аудио- и видеофильмами, компьютерными обучающими и контролирующими программами, интерактивным атласом по основам семиотики, наборами лабораторных анализов и электрокардиограмм и т.п.

г) контроль теоретической самоподготовки обучающихся по некоторым учебным темам, в частности по современной лабораторной и инструментальной диагностике заболеваний внутренних органов, клинической диагностике и дифференциальной диагностике основных патологических синдромов, в том числе в виде *реферативных сообщений* обучающихся на практических занятиях и т.д.

Все преподаватели, ведущие практические занятия со обучающимися, ежемесячно проводят аттестацию обучающихся за прошедший месяц и не позднее 5 числа текущего месяца представляют результаты в письменной форме в деканат. Все сведения об успеваемости по кафедре обобщает завуч кафедры.

В процессе преподавания дисциплины «Внутренние болезни» действует **балльно-рейтинговая система оценки знаний и умений**: итоговый рейтинг знаний и умений студентов определяется как среднеарифметическое значение баллов, набранных по следующим разделам (каждый раздел оценивается по 5-балльной системе):

1. Оценка по результатам итогового тестирования конечного уровня знаний обучающихся по дисциплине.
2. Оценка за демонстрацию итоговых практических навыков и умений обучающихся по дисциплине.
3. Оценка за написание и защиту экзаменационной истории болезни по дисциплине.
4. Среднегодовой рейтинг обучающихся по итогам промежуточных контрольных занятий по основным разделам дисциплины.
5. Оценка по результатам экзаменационного собеседования по билету, ситуационной задаче и данным лабораторно-инструментальных методов исследования больного по дисциплине.

Итоговая оценка «удовлетворительно» выставляется в зачетную книжку при среднем балле от 3 до 3,75; «хорошо» - при среднем балле от 3,76 до 4,50 и «отлично» - при среднем балле от 4,51 до 5,0. Выставление оценки в зачетную книжку путем «автомата» не предусмотрено. Экзамен по дисциплине «Внутренние болезни» по окончании VIII семестра является **переводным экзаменом**.

Таким образом, мониторинг качества подготовки специалистов по дисциплине «Внутренние болезни» обеспечивается:

непрерывностью контроля в течение всего периода изучения предмета обучающимся; постоянной коррекцией преподавателем навыков, умений, знаний - текущая, промежуточная, итоговая аттестация практических умений, навыков и знаний (тестирование, собеседование), экзамен.

### 3.8.2.Примеры оценочных средств

**Вид контроля**  
Для входного  
контроля (ВК)

**Пример оценочного средства**

**Выберите 1 правильный ответ:**

АНОРЕКСИЯ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО БЫВАЕТ ПРИ

- 1) синдроме раздраженного толстого кишечника
- 2) язвенной болезни 12-перстной кишки
- 3) гастрите
- 4) раке желудка

Ответ: 4.

**Выберите 1 правильный ответ:**

СЛЕДУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ БОЛЬНОГО НАЗЫВАЕТСЯ АКТИВНЫМ

- 1) пациент способен к самообслуживанию; нет ограничения физической активности
- 2) определенное положение, которое занимает пациент для облегчения страдания
- 3) пациент неспособен к самообслуживанию; отсутствует физическая активность
- 4) пациент имеет небольшие ограничения к самообслуживанию и физической активности

Ответ: 1.

**Выберите 1 правильный ответ:**

СУХОСТЬ КОЖИ ПРИ БОЛЕЗНИ ИЦЕНКО - КУШИНГА СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О

- 1) интоксикации
- 2) гормональной дисфункции
- 3) физиологических особенностях
- 4) экхимозе

Ответ: 2.

Для текущего  
контроля (ТК)

**Выберите 1 правильный ответ:**

СОПОРНОЕ СОСТОЯНИЕ СОЗНАНИЯ БОЛЬНОГО ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1) бессознательным состоянием с утратой рефлексов
- 2) состоянием угнетения сознания, при котором рефлексы сохранены, имеется дезориентация в пространстве и времени
- 3) контакту недоступен; сохранены рефлексы и реакции на выраженные болевые раздражители; при нанесении болевого раздражения отдергивает соответствующую конечность
- 4) состоянием угнетения сознания, при котором на вопросы отвечает с задержкой

Ответ: 2.

**Выберите 1 правильный ответ:**

КАРТИНА КРОВИ, ХАРАКТЕРНАЯ ДЛЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЛИМФОЛЕЙКОЗА

- 1) панцитопения
- 2) гипохромная анемия; мегалоцитоз
- 3) гиперлейкоцитоз; лимфоцитоз; тени Боткина-Гумпрехта

4) гиперхромная анемия

Ответ: 3.

**Выберите 1 правильный ответ:**

НИКТУРИЯ – ЭТО

- 1) задержка выделения мочи
- 2) преобладание ночного диуреза над дневным
- 3) снижение удельного веса мочи
- 4) болезненное мочеиспускание

Ответ: 2.

Для  
промежуточного  
контроля (ПК)

**Выберите 1 правильный ответ:**

У БОЛЬНОГО 27 ЛЕТ 3 ДНЯ ТОМУ НАЗАД ВНЕЗАПНО ПОЯВИЛСЯ ОЗНОБ, СУХОЙ КАШЕЛЬ, БОЛИ В ПРАВОМ БОКУ, ЛИХОРАДКА ДО 38,9°С. ПРАВАЯ ПОЛОВИНА ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ОТСТАЕТ ПРИ ДЫХАНИИ. ПЕРКУТОРНО ОТ 3-ГО МЕЖРЕБЕРЬЯ СПЕРЕДИ И ОТ СЕРЕДИНЫ МЕЖЛОПАТОЧНОГО ПРОСТРАНСТВА СЗАДИ - ТУПОЙ ЗВУК, ДЫХАНИЕ В ЭТОЙ ОБЛАСТИ НЕ ПРОВОДИТСЯ. ЛЕВАЯ ГРАНИЦА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ СЕРДЕЧНОЙ ТУПОСТИ СМЕЩЕНА НА 1,5 СМ КНАРУЖИ ОТ СРЕДИННОКЛЮЧИЧНОЙ ЛИНИИ. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЙ ДИАГНОЗ

- 1) правосторонний гидроторакс
- 2) правосторонний экссудативный плеврит
- 3) крупозная пневмония справа
- 4) обострение хронического бронхита

Ответ: 2.

**Выберите 1 правильный ответ:**

ПРИЗНАК , ХАРАКТЕРНЫЙ ДЛЯ 2-Й СТАДИИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

- 1) гипертонические кризы
- 2) дилатация сердечных полостей
- 3) гипертрофия левого желудочка
- 4) появление приступов стенокардии

Ответ: 3.

**Выберите 1 правильный ответ:**

ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕЧЕНИ КЛАССИЧЕСКИМ ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ИММУНОДЕПРЕССИВНОЙ ТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) вторичный билиарный цирроз
- 2) новообразование печени
- 3) хронический вирусный гепатит
- 4) хронический аутоиммунный гепатит

Ответ: 4.

### 3.9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

#### 3.9.1. Основная литература

п/ №	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в биб- лиотеке	на ка- федре

1	2	3	4	5	6
1.	Пропедевтика внутренних болезней: учебник.	Мухин Н.А., Моисеев В.С.	М.: Гэотар Медиа, 2013. - 848 с.	246	10
2.	Пропедевтика внутренних болезней: учебник.	Мухин Н.А., Моисеев В.С.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 848 с. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/I/SBN9785970434703.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/I/SBN9785970434703.html</a>	1200 доступов	-
3.	Внутренние болезни [Текст]: учебник	под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова	М. : Гэотар Медиа, 2010 - . - Компакт-диск во 2 томе. Т. 1. - 2-е изд., испр. и доп. - 2010. - 649 с.	99	-
4.	Внутренние болезни [Текст]: учебник	под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова	М. : Гэотар Медиа, 2010 - . Т. 2. - 2-е изд., испр. и доп. - 2010. - 581 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).	101	-
5.	Внутренние болезни [Текст]: учебник	под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова.	М. : Гэотар Медиа, 2010 - . Т. 2. - 2-е изд., испр. и доп. - 2010. - 581 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).	101	-
6.	Внутренние болезни [Электронный ресурс]: учебник	В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко, В. А. Сулимов.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - online. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/I/SBN9785970433355.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/I/SBN9785970433355.html</a> .	1200 доступов	-

### 3.9.2. Дополнительная литература

п/ №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Пропедевтика внутренних болезней. Пульмонология [Электронный ресурс]: учебное пособие	Ивашкин, В. Т. Драпкина.О. М.	М.: Гэотар Медиа, 2011.- 268 с. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/I/SBN9785970419632.html">http://www.studmedlib.ru/book/I/SBN9785970419632.html</a>	900 доступов	-
2.	Пропедевтика внутренних болезней. Кардиология [Электронный ресурс]: учебное пособие	Ивашкин В.Т., Драпкина О. М..	М.: Гэотар Медиа, 2011. - 268 с. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/I/SBN9785970419632.html">http://www.studmedlib.ru/book/I/SBN9785970419632.html</a>	900 доступов	-
3.	Основы семиотики заболеваний внутренних органов: учебное пособие	Струтынский А.В., Баранов А.П., Ройтберг, Г.Е., Гапоненков Ю.П.	М.: МЕДпресс-информ, 2013. - 298 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).	50	5
4.	Бронхолегочные синдромы в пропедевтике внутренних болезней [Текст]: учебное пособие	Составители: Загидуллин Н. Ш., Загидуллин Ш. З., Фархутдинов У. Р.	Уфа: ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2016. - 116с.	20	5
5.	Синдром абдоминальной боли	Составители: Загидуллин Н. Ш., Загидуллин	Уфа: ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2016. - 82с.	20	5

	[Текст]: учебное пособие	Ш. З., Фархутдинов У. Р.			
6.	Синдром боли в грудной клетке [Текст]: учебное пособие	Составители: Загидуллин Н. Ш., Загидуллин Ш. З., Фархутдинов У. Р.	Уфа: ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2016. - 84с.	20	5
7.	Синдромы при заболеваниях гепатобилиарной системы [Текст]: учебное пособие	Составители: Власова Н.А. и др.	Уфа: ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2016. - 51с.	20	5
8.	Пропедевтика внутренних болезней. Иллюстрированный учебник [Электронный ресурс]	Дуглас Г., Николь Ф., Робертсон К.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.- Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2365.html">http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2365.html</a>	900 доступов	-

**По дисциплине «Внутренние болезни» разработаны учебно-методические материалы, которые включают:**

- методические разработки лекций для преподавателей;
- методические рекомендации для преподавателей к практическим занятиям;
- методические указания для обучающихся к практическим занятиям;
- методические указания к самостоятельной аудиторной работе обучающихся;
- методические рекомендации к самостоятельной внеаудиторной работе обучающихся;
- комплект итоговых тестовых заданий к 1-му этапу экзамена;
- перечень практических навыков и умений ко 2-му этапу экзамена;
- фонд экзаменационных вопросов к 3-му этапу экзамена в форме собеседования;

### **3.10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины**

Использование палат, лабораторий, лабораторного и инструментального оборудования кафедры и клинической базы, учебных комнат для работы обучающихся.

Мультимедийные комплексы (ноутбук, проектор, экран), мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Доски.

### **3.11. Образовательные технологии**

Основным требованием к образовательным технологиям, используемым в настоящее время для обучения по дисциплине «Внутренние болезни», является широкое применение *активных и интерактивных форм* проведения занятий, в том числе самостоятельной работы обучающихся с пациентами, разбора преподавателем конкретных клинических ситуаций, с которыми встречаются обучающиеся во время курации больных, компьютерных симуляций, деловых и ролевых «игр», разнообразных форм программированного контроля знаний студентов и т.п. Активные и интерактивные формы проведения практических занятий также включают использование аудиозаписей наиболее важных аускультативных феноменов, фото- и видеозаписей данных общего осмотра типичных больных, а также самостоятельную работу обучающихся с наборами ЭКГ, рентгенограмм органов грудной клетки, лабораторных анализов крови, мочи, мокроты, плеврального содержимого и т.п.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО удельный вес занятий, проводимых в активных и интерактивных формах, составляет не менее 70% времени аудиторных занятий.

### 3.12. Разделы учебной дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

п/п №	Наименование последующих дисциплин	Разделы дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин	
		Раздел «Пропедевтика внутренних болезней» (3 курс)	Раздел «Внутренние болезни» (4 курс)
1	Эпидемиология	-	+
2	Общественное здоровье и здравоохранение	+	+
3	Гигиена питания	-	+
4	Коммунальная гигиена	-	+
5	Фтизиатрия	+	+
6	Инфекционные болезни	+	+

### 4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Изучение дисциплины «Внутренние болезни» на 3-4 курсах (V-VIII семестры) для обучающихся по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия является оптимальным. Именно к этому времени обучающиеся получают достаточную общетеоретическую подготовку и наряду с внутренними болезнями начинают изучать такие важнейшие предметы как патологическая анатомия, патологическая физиология и фармакология, что способствует более быстрому и качественному усвоению клинического материала. Поэтому в настоящей программе распределение учебных часов и примерный тематический учебный план составлены из расчета указанной системы прохождения предмета на 3-4-м курсах медицинского вуза.

Обучение складывается из контактной работы (192 час.), включающей лекционный курс (58 ч) и клинические занятия (134 ч), и самостоятельной (внеаудиторной) работы (96 ч). Основное учебное время выделяется на практическую работу по освоению практических навыков и умений непосредственного исследования пациента, освоению умений по выявлению основных патологических клинических симптомов и синдромов, методам диагностики, лечения и профилактики наиболее распространенных заболеваний внутренних органов, .

Преподавание дисциплины «Внутренние болезни» проводится на базах общетерапевтических и специализированных отделений. Изучение вопросов семиотики (методы исследования, механизмы симптомов, синдромная диагностика) предшествует преподаванию основ частной патологии: V семестр – семиотика заболеваний внутренних органов, VI-VIII семестры – частная патология. По каждой теме учебной дисциплины разработаны методические указания к клиническим практическим занятиям, к самостоятельной контактной работе и методические рекомендации для внеаудиторной работы обучающихся, методические указания к клиническим занятиям для преподавателей.

В лекционном и практическом курсе преподавания семиотики особое внимание уделяется *синдромному подходу* к диагностике, овладение которым является важнейшим условием формирования у обучающихся основ клинического мышления. При изучении вопросов частной патологии более подробно освещаются вопросы этиологии, патогенеза, клиники, диагностики, лечения и профилактики наиболее распространенных заболеваний внутренних органов. Изучению факторов риска, влияния среды обитания на развитие и течение заболеваний отводится определенное время. При составлении программы и тематического учебного плана учитывалась также необходимость проведения специальных практических занятий и чтения лекций по лабораторной диагностике, а также по некоторым инструментальным методам исследования больного (ЭКГ, спирография, рентгенография органов грудной клетки и т.д.).

На долю *лекционного курса* приходится 30% от всех аудиторных занятий. Темы лекций предшествуют темам практических занятий. При чтении лекций широко используются

разнообразные наглядные учебные пособия и ТСО (учебные кино- и видеофильмы, слайды, магнитофонные записи, таблицы, схемы, компьютерные обучающие программы и т.д.). Непременным условием клинической лекции является видеодемонстрация тематического больного с подробным анализом анамнестических, физикальных, лабораторных и инструментальных данных, полученных в процессе исследования больного.

**Клинические занятия** проводятся в виде устного собеседования по темам занятия, с демонстрацией тематических больных и использованием наглядных пособий, решением ситуационных задач, ответов на тестовые задания, разбора результатов клинических анализов и клинических ситуаций.

Важнейшим этапом практического занятия является **самостоятельная работа обучающихся** в палате у постели больного или в клинической лаборатории, кабинете функциональной диагностики, процедурном кабинете и т.п. В зависимости от конкретной темы занятия обучающиеся самостоятельно расспрашивают больного, проводят его физикальное обследование, анализируют результаты лабораторно-инструментального обследования, разрабатывают план лечебных и профилактических мероприятий с учетом индивидуальных факторов риска заболеваний и т.п. Занятие должно заканчиваться клиническим разбором 1-2 тематических больных преподавателем с участием всей группы обучающихся. Во время разбора контролируется качество выполнения обучающимися самостоятельной работы и сформированных навыков и умений. Преподаватель индивидуально оценивает выполнение каждым обучающимся целей практического занятия.

При построении *практического занятия* (4 академических часа – 180 мин) целесообразно придерживаться следующего общего ориентировочного плана:

- 1) Организационный этап занятия (время 5 мин – 2,9%):
  - а) ознакомление студентов с целями и планом занятия;
  - б) мотивация темы данного практического занятия;
  - в) задание на дом следующей темы.
- 2) Контроль и коррекция исходного уровня знаний (время 20 мин – 11,1%):
  - а) тестового контроля;
  - б) коррекция преподавателем теоретических знаний студентов;
- 3) Этап демонстрации преподавателем практических навыков и/или тематических больных (время 30 мин – 16,6%);
- 4) Этап самостоятельной работы обучающихся у постели больного (время 90 мин – 50%);
- 5) Заключительный этап занятия (время 35 мин – 19,4%):
  - а) итоговый заключительный контроль сформированных практических навыков и умений при разборе больных, обследованных студентами;
  - б) контроль конечного уровня сформированных теоретических знаний и умений обучающихся, в том числе с помощью решения ситуационных клинических задач и тестовых заданий;
  - в) подведение итогов практического занятия (характеристика преподавателем выполнения обучающимися всех целей занятия и индивидуальная оценка знаний и навыков).

Большое значение придается также **внеаудиторной самостоятельной работе обучающихся** (см. выше), на которую дополнительно отводится до 30% времени от общего количества часов, выделяемых на освоение дисциплины.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся складывается из нескольких видов:

1. Написание экзаменационной истории болезни по пропедевтике внутренних болезней (6-й семестр), а также фрагментов истории болезни (4-й, 5-й семестры).
2. Теоретическая самоподготовка обучающихся по некоторым учебным темам, входящим в тематический учебный план, например, по современной лабораторной и инструментальной диагностике заболеваний внутренних органов, клинической диагностике и дифференциальной диагностике заболеваний, влиянию различных факторов среды на развитие болезни и т.д.

3. Знакомство с дополнительной учебной литературой и другими учебными методическими материалами, закрепляющими некоторые практические навыки обучающихся (учебными аудио- и видеофильмами, наборами лабораторных анализов, электрокардиограмм и т.п.), написание рефератов, сообщений. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРО). Написание рефератов или экзаменационной истории болезни способствуют формированию научно-исследовательских навыков и умений по работе с медицинской документацией в терапевтическом стационаре. Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

4. Самостоятельная работа обучающихся также подразумевает подготовку к клиническим занятиям, подготовку к текущей и промежуточной аттестации по тестовым заданиям и ситуационным задачам, аттестации практических навыков и умений.

Работа обучающихся в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этического-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию навыков деонтологического поведения и врачебной этики, аккуратности, дисциплинированности.

Вопросы по учебной дисциплине включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.



## 5. Протоколы согласования рабочей программы дисциплины с другими дисциплинами специальности

### Протоколы согласования рабочей программы дисциплины «Внутренние болезни» с другими дисциплинами специальности 30.05.01 Медицинская биохимия

Наименование предшествующей кафедры	Наименование предшествующей учебной дисциплины	Знания, полученные при изучении предшествующей дисциплины	Умения, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Навыки, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Компетенции, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Подпись заведующего предшествующей кафедрой
1	2	3	4	5	6	7
Кафедра педагогики и психологии	Биоэтика	<p><b>Знать:</b>                      Права и моральные обязанности врача. Права пациентов. Модели информирования пациентов и их родственников в соответствии с требованиями правила «информированного согласия». Модели взаимоотношений врача и пациента. Границы моральной ответственности личности за свое здоровье. Понятие о толерантности. Этико-профессиональное взаимодействие в медицине. Принцип уважения человеческого достоинства. Неотчуждаемая моральная ценность человеческой личности. Конституция РФ и международные положения о защите достоинства человека в биомедицине. Понятия «качество жизни» и «качество жизни, связанное со здоровьем». Оценка риска при медицинском вмешательстве. Виды административной, гражданско-правовой врачебной ответственности. Понятие о безопасности пациента. Понятие комплаенса, факторы, влияющие на него. «Активный» и «пассивный» пациент. Биоэтические проблемы умирания и смерти.</p>	<p><b>Уметь:</b>                      Формировать и аргументировано отстаивать свою собственную позицию по различным проблемам биоэтики. Защищать гражданские права врачей и пациентов. Использовать положения и категории этики и биоэтики для оценивания и анализа различных тенденций, фактов и явлений в системе здравоохранения. Выстраивать и поддерживать отношения с пациентами, членами рабочего коллектива.</p>	<p><b>Владеть:</b>                      - навыками восприятия и анализа специальных текстов, имеющих этико-правовое содержание.                      - навыками информирования пациентов и их родственников в соответствии с требованиями правил «информированного согласия».                      - навыками использования приемов ведения дискуссии и полемики.                      - навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения своей собственной точки зрения по актуальным биоэтическим проблемам.</p>	<p>УК-1,УК-5,                      ОПК-8 (А/06.7)</p>	<p>проф.                      Амиров А.Ф.</p>

Кафедра  
биологической  
химии

**Биологическая  
химия**

**Знать:**

Биосинтез мочевины. Нарушения синтеза и выделения мочевины. Обмен углеводов. Биохимические механизмы регуляции пищеварения. Нарушения обмена билирубина. Желтухи. Биохимические механизмы патогенеза печеночно-клеточной недостаточности. Обмен жиров. Биосинтез холестерина. Обмен холестерина в печени. Характеристика гиперлипидемий, их классификация. Гиперхолестеринемия и ее причины. Биохимия атеросклероза. Механизмы образования атеросклеротической бляшки. Обмен витаминов. Обмен и функции железа в организме. Биохимия гемопротеидов. Пигментный обмен. Реакция обезвреживания веществ в печени. Прямой и непрямой билирубин. Нарушение обмена билирубина. Желтухи. Окислительно-восстановительные реакции. Буферные системы крови. Нарушение кислотно-основного состояния при заболеваниях легких. Кининовая система. Свертывающая и противосвертывающая система крови. Фибринолиз. Минеральный обмен. Электролиты крови. Биохимические механизмы регуляции глюкокортикоидных гормонов. Биохимические механизмы патогенеза почечной недостаточности. Радиолит воды, ионизация, радикалы, диффузия и перенос веществ через мембраны.

**Знать:**

Морфология и классификация микробов. Морфология и химический состав бактерий, хламидий, микоплазм, вирусов. Бактериологический метод. Физиология вирусов. Принципы классификации

**Уметь:**

- объяснять биохимические механизмы поддержания гомеостаза при воздействии внешних и внутренних факторов;  
- объяснять молекулярные механизмы нарушений метаболизма отдельных тканей и органов

**Уметь:**

- Определять систематическое положение микробов, составлять алгоритм микробиологических исследований.

**Владеть:**

- навыками использования биохимических констант для характеристики нормы и признаков болезни;  
- навыками постановки диагноза на основании биохимических лабораторных исследований

УК-1, ОПК-1,  
ОПК-2 (А/01.7;  
А/ 03.7; А  
/04.7; D/01.7)

проф.  
Галимов Ш.Н.

Кафедра  
микробиологии,  
вирусологии

**Микробиология,  
вирусология**

**Владеть:**

- навыками применения основных методов микробиологического исследования;

УК-1; ОПК-1,  
ОПК-2, ПК-1,  
ПК-2, ПК-13,  
ПК-14 (А/01.7;

проф.  
Туйгунов М.М.

Кафедра  
нормальной  
физиологии

## Нормальная физиология

микроорганизмов, особенности строения и жизнедеятельности. Методы выделения чистых культур аэробных и анаэробных бактерий и методы культивирования вирусов. Метод полимеразной цепной реакции (ПЦР) для диагностики инфекционных заболеваний. Состав микрофлоры организма человека и ее значение. Дисбактериоз. Влияние факторов окружающей среды на микроорганизмы. Понятие о химиотерапии и антибиотиках. Основы учения об «инфекции», «инфекционной болезни»; виды инфекции; роль микробов в развитии инфекционного процесса; механизмы и пути передачи возбудителя. Биологический метод. Понятия об «иммунитете» как невосприимчивости к инфекционным заболеваниям; виды противинфекционного иммунитета; неспецифические и специфические факторы защиты при бактериальных и вирусных инфекциях; аллергия и аллергены; основные реакции иммунитета, используемые для диагностики инфекционных заболеваний. Таксономия, биологические свойства возбудителей инфекционных заболеваний; эпидемиология, механизмы и пути передачи возбудителей, основные этапы патогенеза и основные клинические проявления заболеваний, иммунитет, принципы и методы микробиологической диагностики, специфические методы лечения и профилактики.

### Знать:

Физиология кровообращения. Гемодинамическая функция сердца. Фазовый анализ кардиоцикла. Тоны сердца и их происхождение. Основные законы гемодинамики. Кровеносное давление и скорость кровотока в различных отделах кровеносного русла. Артериальное давление, его виды, методики измерения. Артериальный пульс, его происхождение. Клинико-физиологическая характеристика пульса. Сфигмография. Венный пульс, его происхождение, флебография.

- Проводить выделение чистой культуры микроорганизмов, проводить заражение и вскрытие лабораторных животных;
- определять вирулентность микробов,
- проводить генетические исследования микроорганизмов, определять выбор противомикробных препаратов.
- Проводить лабораторную диагностику с взятием материала и соблюдением требований безопасности,
- проводить санитарно-микробиологическую оценку состояния внешней среды.
- Выполнять работу в асептических условиях;
- проводить взятие материала для микробиологических исследований,
- использовать основные методы микробиологических исследований,
- интерпретировать результаты микробиологических, вирусологических исследований.

### Уметь:

Оценивать состояние параметров органов и систем организма, необходимых для функциональной диагностики.

- навыками применения биологического метода, методов биохимической и серологической идентификации микробов;
- навыками применения основных методов микробиологической диагностики инфекционных заболеваний, методов определения антибиотикочувствительности микроорганизмов, методов микробиологической оценки состояния внешней среды.

### Владеть:

- навыками использования основных методов исследования физиологических функций организма взрослого человека и подростков для характеристики

A/ 03.7;D  
(01.7;D/ 02.7)

ОПК-2, ОПК-5, проф.  
ПК-13 (A/01.7; Каюмова А.Ф.  
D/01.7)

Кафедра  
фармакологии  
с курсом  
клинической  
фармакологии

## Фармакология

Лимфатическая система, ее строение, функции. Физиология пищеварения. Значение и сущность пищеварения. Методика исследования пищеварения. Принципы и механизмы регуляции пищеварения. Механизмы и регуляция желчеобразования и желчеотделения. Понятие о терморегуляции. Температура человека, суточные колебания. Функциональная система обеспечения терморегуляции. Физиология дыхания. Регуляция дыхания. Зависимость реакций дыхательной системы от состава атмосферного воздуха в разных сферах обитания. Терморегуляция. Понятие о терморегуляции. Температура человека, суточные колебания. Функциональная система обеспечения терморегуляции. Физиология мочеобразования. Почка: строение. Нефрон как функциональная единица. Процессы фильтрации, реабсорбции, секреции. Физиология желез внутренней секреции. Железы внутренней секреции. Методы изучения, общая характеристика гормонов (структура, секреция, транспорт кровью, действие на клетки и ткани, метаболизм и экскреция). Системный подход в процессе изучения физиологических механизмов и процессов, лежащих в основе функционирования органов и систем, а также регуляции жизненно важных функций организма. Современные методы исследования основных физиологических функций, развитие физиологического мышления, понимание возможностей управления жизненными процессами.

### Знать:

Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Кардиотоники. Сердечные гликозиды. Противоаритмические средства. Антигипертензивные средства. Классификация, механизм действия. Фармако-динамика и фармакокинетика. Мочегонные средства. Механизм действия и сравнительная оценка отдельных групп мочегонных средств. Средства, применяемые при

нормы и признаков  
болезни;  
- навыками в  
использовании  
простейших  
медицинских  
приборов и  
инструментов.

### Уметь:

- оформление рецептов на лекарственные препараты различных групп;  
- определение показаний, способа, дозы и кратности введения медикаментов.

### Владеть:

- навыки написания рецептов на наиболее распространенные препараты, применяющиеся для лечения заболеваний внутренних органов.

ОПК-1, ОПК-3,  
ПК-10 (А/06.7;  
В/01.7; D/01.7)

проф.  
Валеева Л.А.

недостаточности коронарного кровообращения. Принципы энергетического обеспечения миокарда. Нитраты, механизм действия. Антимикробные средства. Механизм антимикробного действия. Группы препаратов с антимикробным действием. Антибиотики, их классификация. Противовирусные средства. Показания к применению. Гормональные препараты. Спектр применения, побочные эффекты. Витамины. Фармакодинамика и фармакокинетика. Проявление гиповитаминоза. Показания к назначению. Средства, влияющие на функцию желудочно-кишечного тракта. Механизм действия. Показания и противопоказания к назначению. Побочные эффекты. Средства, влияющие на систему крови. Лекарственные средства, влияющие на кроветворение. Механизм действия. Показания к назначению.

Кафедра  
патологической  
физиологии

### Патологическая физиология

#### **Знать:**

Система дыхания. Основы патологической физиологии дыхательной недостаточности, изменений при остром воспалительном процессе в легких. Типы дыхательной недостаточности. Механизм нарушения дренажной функции бронхиального дерева. Значение общей реактивности организма и нарушения саногенеза в процессе хронизации воспаления бронхиального дерева при астме. Патогенез основных бронхолегочных синдромов. Система кровообращения. Особенности внутрисердечной и центральной гемодинамики при различных пороках сердца. Механизмы компенсации кровообращения. Типы центральной гемодинамики при гипертензивной болезни. Патофизиология кровоснабжения миокарда при ИБС. Особенности коллатерального кровотока в миокарде. Патогенез острой и хронической недостаточности кровообращения, кардиогенной

#### **Уметь:**

- Анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине.  
- Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем.  
- Определять и оценивать результаты электрокардиографии; спирографии, термометрии, гематологических показателей.  
- Обосновывать принципы патогенетической терапии

#### **Владеть:**

- навыками использования медико-анатомического понятийного аппарата;  
- навыками патофизиологического анализа данных о патологических синдромах, патологических состояниях, реакциях и заболеваниях с

ОПК-1, ОПК-2,  
ПК-13, ПК-14  
(А/01.7; D  
/01.7; D/ 02.7)

проф.  
Еникеев Д.А.

Кафедра  
патологической  
анатомии

**Патологическая  
я анатомия**

одышки, артериальной гипертензии и других клинических синдромов при заболеваниях ССС. Система мочеотделения. Механизм развития острой и хронической почечной недостаточности, почечного синдрома, нефрогенной артериальной гипертензии, анемичного синдрома и других нефрологических синдромов. Система пищеварения. Механизмы регуляции желудочной секреции моторной функции желудка, виды их нарушений при заболеваниях. Патогенетические аспекты нарушения моторной и секреторной функции желчного пузыря. Факторы, создающие условия для застоя желчи ее инфицирования. Патогенез основных синдромов при заболеваниях гепатобилиарной системы и ЖКТ. Эндокринная система. Патогенез заболеваний эндокринной системы и обмена веществ. Иммунология. Аллергия. Особенности воспалительной реакции на иммунной основе по типу ГНТ и ГЗТ. Система крови. Механизм нарушения обмена железа в организме. Патогенез циркуляторно - гипоксического синдрома при анемии. Компенсаторные реакции организма при анемии. Механизм развития основных гематологических синдромов.

**Знать:**

Частная патология органов дыхания (воспалительные заболевания). Морфологические изменения легких при долевой и очаговой пневмонии. Патологоанатомические особенности пневмоний различной этиологии. Морфологические изменения и патологическая анатомия при хроническом бронхите, эмфиземе легких, абсцессе легких, раке легкого, бронхоэктатической болезни, бронхиальной астме. Осложнения. Исходы. Причины смерти. Воспаление. Морфологические признаки воспаления - альтерация, экссудация, пролиферация, классификация воспаления. Общая характеристика банального воспаления по форме. Продуктивное воспаление (межучечное, гранулематозное с образованием полипов и кондилом). Воспаление на иммунной основе. Заболевания органов кровообращения (ревматизм, митральные и аортальные пороки сердца, гипертоническая и ишемическая болезни, атеросклероз). Фазы дезорганизации соединительной ткани (мукоидное и фибриноидное набухание, ревматическая гранулема, склероз). Особенности патологоанатомической картины компенсированных и декомпенсированных пороков сердца ревматической этиологии.

наиболее распространенных заболеваний.

- Отличать в сыворотке крови нормальные значения уровней метаболитов (глюкозы, мочевины, билирубина, мочевой кислоты, молочной и пировиноградной кислот и др.) от патологически измененных, читать протеинограмму и объяснить причины различий.  
- Трактовать данные энзимологических исследований сыворотки крови.

**Уметь:**

- проводить макроскопическую и микроскопическую морфологическую диагностику болезней.

использованием знаний об общих закономерностях их возникновения, развития и завершения;  
- на выкажи постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека.

**Владеть:**

- навыки построения морфологического диагноза, интерпретация заключений гистолога.

ОПК-1, ОПК-2,  
ПК-13, ПК-14  
(D /01.7; D/  
02.7)

проф.  
Мустафин Т.И.

Кафедра  
философии

**Юридические  
основы  
деятельности  
врача**

Осложнения. Причины смерти. Патологическая анатомия ишемической, некротической стадий и стадии рубцевания инфаркта миокарда. Гипертоническая болезнь и ИБС - как причины хронической сердечной недостаточности. Частная патология почек. Морфологическая характеристика различных форм острого и хронического гломерулонефрита, хронического пиелонефрита, мочекаменной болезни, ГЛПС. Частная патология органов пищеварения. Патологоанатомическая анатомия хронического гастрита, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, рака желудка, хронического панкреатита, хронического холецистита, желчекаменной болезни. Морфологические особенности хронического гепатита различной этиологии. Морфогенез циррозов печени. Общая характеристика, классификация, морфология паренхиматозных дистрофий. Мукоидное, фибриноидное набухание, гиалиноз. Амилоидоз. Некроз. Некробиоз. Клинико-морфологические формы некроза, исходы. Нарушение кровообращения. Морфогенез структурных нарушений при сердечной недостаточности. Опухоли. Критерии доброкачественности и злокачественности, метастазирование, рецидив. Болезнь. Патоморфоз болезней. Номенклатура болезней. МКБ-10.

**Знать:**

Морально-этические нормы, правила и принципы профессионального поведения. Этические основы современного законодательства. Права и основные этические документы международных организаций, отечественных и международных профессиональных ассоциаций. Основные принципы и положения конституционного, гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного права. Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников. Общие вопросы организации медицинской помощи населению. Вопросы организации

**Уметь:**

- формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным мировоззренческим проблемам, противостоять попыткам манипуляции личностью;  
- выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива;  
- ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях;  
- защищать гражданские права врачей и пациентов;

**Владеть:**

- навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссии и круглых столов;  
- навыками реализации принципов трудового законодательства;  
- навыками работы с нормативными документами;  
- навыками юридической оценки медицинской ситуации.

УК-1, УК-10,  
УК-11

Проф.  
Иванова О.М.

санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний. Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи.

- самостоятельно принимать правомерные решения в конкретной ситуации, возникшей при осуществлении многосложной профессиональной деятельности врача;

- надлежащим образом оформлять документы, вести первичную документацию, подготавливать документы, необходимые для реализации права на занятие профессиональной деятельностью.



