Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.01.2025 16:48:46
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
_____ /И.П. Черная/
«19» 06 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.27 Внутренние болезни
(наименование учебной дисциплины)

Направление подготовки (специальность)	30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета)
Форма обучения	очная (очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)
Срок освоения ОПОП	6 лет (нормативный срок обучения)
Институт	терапии и инструментальной диагностики

Владивосток, 2020

При разработке рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.27 Внутренние болезни в основу положены:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета) утвержденный Министерством образования и науки РФ от «11» августа 2016г., №1013

2. Учебный план по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета), утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России от «15» мая 2020г., Протокол №4.

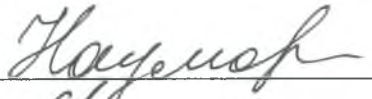
Рабочая программа учебной дисциплины Б1.Б.27 Внутренние болезни одобрена на заседании института терапии и инструментальной диагностики от «18» 05 2020г., протокол №14/54

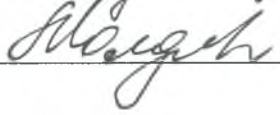
Директор института терапии
и инструментальной диагностики  В.А. Невзорова

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена УМС по специальностям Факультета общественного здоровья

от «09» 06 2020г., Протокол №5

Председатель УМС  Скварник В.В.

Разработчики:
доцент  И.В.Наумова

доцент  Л.М.Молдованова

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения учебной дисциплины Б1.Б.27 Внутренние болезни: состоит в овладении знаниями терапии, а также принципами диагностики, лечения, профилактики наиболее распространённых заболеваний внутренних органов

При этом ***задачами*** дисциплины являются:

- приобретение студентами знаний в области внутренних болезней;
- обучение студентов важнейшим методам диагностики и обследования пациентов с заболеваний внутренних органов, позволяющим заподозрить заболевание;
- обучение студентов распознаванию тяжести течения патологического процесса
- обучение студентов умению выделить ведущие диагностические признаки, симптомы, синдромы и т.д.,
- обучение студентов выбору оптимальных методов обследования при заболеваниях внутренних органов и составлению алгоритма дифференциальной диагностики;
- обучение проведению полного объема лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий среди пациентов с различными нозологическими формами болезней;
- обучение студентов оказанию терапевтическим больным первой врачебной помощи при возникновении неотложных состояний;
- обучение студентов выбору оптимальных схем лечения наиболее часто встречающихся терапевтических заболеваний;
- обучение студентов оформлению медицинской документации (медицинской карты стационарного или амбулаторного больного, листка нетрудоспособности, статистического талона и т.д.);
- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;
- формирование навыков общения с больным с учетом этики и деонтологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов;
- формирование у студента навыков общения с коллективом.

2.2. Место учебной дисциплины Б1.Б.27 Внутренние болезни в структуре ОПОП университета

2.2.1. Учебная дисциплина Б1.Б.27 **Внутренние болезни** относится к циклу профессиональных дисциплин

2.2.2. **Д**ля изучения дисциплины Б1.Б.27 **Внутренние болезни** необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами*:* в **цикле гуманитарных, социальных и экономических дисциплин**: история отечества, история медицины.философия, латинский язык, иностранный язык, биоэтика; **безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф**; в **цикле математических и естественнонаучных дисциплин**: математика, информатика и медицинская информатика, биофизика, неорганическая химия, биология, медицинская электроника**, о**бщая и медицинская радиобиология, органическая и физическая химия, морфология (анатомия человека, гистология, цитология; физиология), микробиология и вирусология; общая патология, патологическая анатомия, патофизиология; фармакология; **в цикле профессиональных дисциплин**:молекулярная биология, общая и медицинская генетика, **м**едицинская биохимия клиническая лабораторная диагностика,медицинские биотехнологии.

История отечества

Знать:

- сущность, формы и функции исторического знания;
- методы и источники изучения отечественной истории;
- периодизацию отечественной истории;

-современные концепции развития мирового исторического процесса, возникновения и развития цивилизаций;

- общие закономерности и национальные особенности становления и эволюции российской государственности;

-историю политических институтов российского общества;

-историю общественно-политической мысли, взаимоотношения власти и общества в России;

-важнейшие события и явления; имена исторических деятелей, определивших ход отечественной и мировой истории;

- особенности экономического, социального и политического развития страны;

-программы преобразований страны на разных этапах развития, имена реформаторов

Уметь:

-анализировать исторические процессы на основе научной методологии;

- владеть основами исторического мышления;

- выражать и обосновывать историческими фактами свою позицию по отношению к динамике социально-политических процессов в России;

- систематизировать исторические факты и формулировать аргументированные выводы, в том числе из истории развития науки и техники (в частности, по своей специальности);

- извлекать знания из исторических источников и применять их для решения познавательных задач

Владеть:

- навыками научно-исследовательской работы;

-навыками работы с научно-исторической и публицистической литературой;

-навыками анализа и сопоставления, оценки информации из различных источников;

- навыками устного и письменного изложения своего понимания исторических процессов;

-способностью и навыками участия в дискуссиях и полемике.

История медицины

Знать:

-основные этапы и общие закономерности становления и развития врачевания и медицины в различных странах мира с древнейших времен до нашего времени;

-отличительные черты развития врачевания и медицины в различные исторические периоды;

-достижения крупнейших цивилизаций в области врачевания и медицины в процессе поступательного развития их духовной культуры;

-вклад выдающихся врачей мира, определивших судьбы медицинской науки и деятельности в истории человечества;

-принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений;

-правила и принципы профессионального врачебного поведения;

-влияние гуманистических идей на медицину.

Уметь:

-анализировать исторический материал и ориентироваться в историческом процессе поступательного развития врачевания и медицины от истоков до современности;

-использовать в своей профессиональной врачебной деятельности знания по истории медицины, культуры и врачебной этики, приобретенные в процессе обучения;

-постоянно совершенствовать и углублять свои знания по истории избранной специальности;

-ориентироваться в действующих нормативно- правовых актах об охране здоровья граждан РФ в рамках данной компетенции.

Владеть:

-навыками ведения научной дискуссии по важнейшим вопросам общей истории медицины;

-навыками изложения самостоятельной точки зрения;
-навыками морально-этической аргументации.

Латинский язык

Знать:

-основную медицинскую и фармацевтическую терминологию на латинском языке, типологические особенности терминов в разных разделах медицинской терминологии, 50 латинских пословиц и афоризмов.

Уметь:

-использовать не менее 900 терминологических единиц и терминоэлементов необходимых для осуществления профессионального взаимодействия

***Владеть*:**

-навыками чтения и письма на латинском языке клинических и фармацевтических терминов и рецептов, базовыми технологиями преобразования информации,
-навыками ведения дискуссий и круглых столов.

Иностранный язык

Знать:

- лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера;
- основную медицинскую и фармацевтическую терминологию на иностранном языке;
- выдающихся деятелей медицины и здравоохранения, выдающиеся медицинские открытия.

Уметь:

- использовать не менее 900 терминологических единиц и терминоэлементов;
- грамотно и самостоятельно анализировать и оценивать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа;
- оценивать и определять свои потребности, необходимые для продолжения обучения;
- выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива.

Владеть:

- иностранным языком в объеме, необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников;
- навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации;
- навыками ведения дискуссий и круглых столов;
- принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.

Философия

Знать:

-условия формирования личности, ее свободы ответственности за сохранение жизни природы и культуры;
-структуру, формы и методы научного познания, их эволюцию;
-историю развития философии;
-основы философии, подходы в рассмотрении актуальных проблем современного философского знания, их конкретное решение в рамках различных направлений
-методологию в медицинском познании;

Уметь:

-ориентироваться в категориях, подходах и направлениях в решении философских проблем;
-самостоятельно разбирать философские тексты, уметь выделить главное; осмыслить и интерпретировать философские положения различных школ и направлений;

-развивать навыки философской рефлексии, абстрагирования, умения мыслить логично и самостоятельно, искать и вырабатывать собственное мнение, отношение к проблемам науки и жизни.

Владеть:

-навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.

-навыками абстрагирования и обобщений в сфере представлений о социальном развитии;

-основными способами ясного, убедительного, последовательного и аргументированного изложения собственной позиции по различным вопросам социальной жизни;

- навыками типологизации и классифицирования социальных процессов;

-опытом философской рефлексии социальной динамики;

-методологией социально-философского анализа;

-опытом решения и прогнозирования социальных проблем с применением категориального аппарата философии и философских знаний;

-опытом творческой деятельности в социальном проектировании.

Биоэтика

Знать:

- основные идеи, принципы и требования биоэтики;
- философские основания биоэтики и биомедицинской этики;
- права и моральные обязательства современного врача;
- юридические и моральные права пациентов;
- ключевые направления, проблемы, теории и методы использования знаний по биоэтике в медицинской практике,
- содержание современных морально-этических дискуссий по проблемам развития здравоохранения.

Уметь:

- формировать и аргументированно отстаивать свою собственную позицию по различным проблемам биоэтики;
- использовать положения и категории этики и биоэтики для оценивания и анализа различных тенденций, фактов и явлений в системе здравоохранения.

Владеть:

- навыками восприятия и анализа специальных текстов, имеющих этико-правовое содержание,
- приемами ведения дискуссии и полемики,
- навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения своей собственной точки зрения по актуальным биоэтическим проблемам.

Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф

Знать:

- основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики;
- характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду;
- методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;

Уметь:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации;
- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;

Владеть:

- законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды;

- требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности;

- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;

- понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;

- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.

Математический анализ

Знать:

-основы высшей математики: математический анализ и аналитическая геометрия, линейная алгебра, дифференциальных интегральных исчислений.

-применять необходимые методы математического анализа обработки экспериментальных данных, выбрать соответствующий математический аппарат для решения и контроля правильности решения.

Уметь:

применять необходимые методы математического анализа обработки экспериментальных данных, выбрать соответствующий математический аппарат для решения и контроля правильности решения.

Владеть:

-методами математического аппарата

Информатика, медицинская информатика

Знать:

- терминологию и содержание понятий информатики
структуру и принципы действия ЭВМ,
состав и характеристики устройств ЭВМ;
- структуру и характеристики программного обеспечения современных ЭВМ;
- основы алгоритмизации задач, методы программирования на ЭВМ;
- языки программирования (например, QBasic и VisualBasic);
- организацию данных в ЭВМ и методы манипулирования данными;
- основы математического и методы компьютерного моделирования;
- методы управления с помощью ЭВМ медицинскими системами;
- области применения ЭВМ в медицине и биологии;

Уметь:

- оценить характеристики различных видов ЭВМ;

- программировать на процедурном и объектном языках высокого уровня (например, язык QBasic и VisualBasic);

- использовать программные системы для обработки экспериментальных данных;

- применять СУБД для организации, хранения и поиска данных;

- использовать различные программные средства для изучения биохимических процессов в организм;

- применять ЭВМ в профессиональной деятельности;

Владеть:

- терминологией, связанной с информатикой, вычислительной техникой, программированием;

- методами кодирования информации, принятыми в вычислительной технике;

- основами математической логики;

- основами алгоритмизации задач;

- методами программирования задач;

- методами работы со стандартными программными системами персональных ЭВМ и средствами Интернет.

Общая и медицинская биофизика

Знать:

-правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными;

-основные законы физики, физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека;

-характеристики и биофизические механизмы воздействия физических факторов на организм;

-физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях.

Уметь:

-пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;

-пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием;

-проводить расчеты по результатам эксперимента.

Владеть:

-математическим и физическим понятийным аппаратом.

Биология

Знать:

- физико-химическую сущность процессов, происходящих на различных уровнях организации живого;
- общие закономерности происхождения и развития жизни;
- антропогенез и онтогенез человека;
- биосферу и экологию;
- феномен паразитизма;
- законы генетики

Уметь:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- пользоваться биологическим оборудованием;
- работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами);
- анализировать микроскопические препараты, электронные микрофотограммы биологических объектов в норме и при патологии; анализировать строение и стадии развития паразитов; диагностировать паразитарные заболевания человека; разрабатывать меры профилактики, решать задачи на законы генетики.
- анализировать результаты воздействия источников ионизирующих излучений на биологические объекты.

Владеть:

- методами работы с биологическим микроскопом,
- анализом нарушений в митозе и мейозе, дифференцировки фаз деления клеток и стадий гаметогенеза,
- методами проведения специфических профилактических мероприятий по обследованию условий внешних факторов и производственной среды; методами определения стадий жизненного цикла паразитов,
- биометрическими методами обработки экспериментальных медико-биологических и клинических данных.

Неорганическая химия

Знать:

- основные законы и понятия;
- химическую природу веществ;
- химические явления и процессы;

- факторы окружающей среды, оказывающие влияние на здоровье и жизнедеятельность человека.

Уметь:

- осуществлять постановку качественных и количественных химических исследований, окислительно-восстановительных реакций;

- применять необходимые методы математического анализа обработки экспериментальных данных, выбрать соответствующий математический аппарат для решения и контроля правильности решения;

Владеть:

- методами постановки химических реакций;

- методиками планирования и разработки схемы медико-биологических экспериментов;

- методами математического аппарата, биометрическими методами обработки экспериментальных медико-биологических и клинических данных.

Медицинская электроника

Знать:

- происхождение получение, передача и обработка медико-биологической информации с помощью электронной аппаратуры;

устройство и принцип действия современной диагностической и электронной измерительной аппаратуры;

назначение аналоговых и цифровых микросхем, входящих в структуру ЭВМ;

основные типы и схемы включения электродов, микроэлектродов, механо- электрических преобразователей, термодатчиков и фотоприемников, используемых в диагностической аппаратуре и для научных исследований;

Уметь:

- грамотно выбрать электронную аппаратуру для решения поставленных задач в области медико-биологического эксперимента, согласовать отдельные блоки установки между собой;

разработать простейшие устройства для согласования и ввода получаемой информации в ЭВМ;

грамотно пользоваться справочной литературой по электронно-измерительным приборам и по электронным компонентам и литературой по современной схемотехнике;

Владеть:

- использования электронно-измерительной и медицинской аппаратуры;

изготовления в условиях медико-биологической лаборатории несложных устройств для получения обработки и регистрации медицинской информации;

практического монтажа электронных схем.

Общая и медицинская радиобиология

Знать:

-основные законы физики, физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека;

-характеристики и биофизические механизмы воздействия физических факторов на организм;

-физические основы функционирования медицинской аппаратуры, устройство и назначение медицинской аппаратуры;

-физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях.

Уметь:

-пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;

-пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием;

-проводить расчеты по результатам эксперимента.

Владеть:

-математическим и физическим понятийным аппаратом

Органическая и физическая химия.

Знать:

- химическую природу веществ, химические явления и процессы в организме.
- основные законы и понятия;

Уметь:

- рассчитывать стандартные характеристики протекания химического процесса;
- оценивать структуру питания; пищевую и биологическую ценность пищевых продуктов и их доброкачественность, нарушения принципов здорового питания индивидуума и коллективов, показатели пищевого статуса;
- определять класс химических соединений.
- осуществлять постановку качественных и количественных химических исследований, окислительно-восстановительных реакций.

Владеть:

- методиками планирования и разработки схемы медико-биологических экспериментов;
- методами постановки химических реакций;
- методами работы с аппаратурой для электрических, магнитных, оптических и спектроскопических измерений

Морфология: анатомия человека, гистология, цитология.

Знать:

-основные этапы развития морфологической науки, ее значение для медицины, биологии и биохимии;

-основные направления морфологии, традиционные и современные методы морфологических исследований;

- основы морфологической терминологии в русском и латинском эквивалентах;
- общие закономерности макро-микроскопического строения тела человека, структурно-функциональные взаимоотношения частей организма;
- значение фундаментальных исследований морфологической науки для практической и теоретической медицины.
- основные детали строения и топографии органов, их систем, их основные функции в различные возрастные периоды;
- возможные варианты строения, основные аномалии и пороки развития органов и их систем;
- прикладное значение полученных знаний по морфологии человеческого организма для последующего обучения и в дальнейшем для профессиональной деятельности.

Уметь:

- ориентироваться в деталях строения органов на анатомических и гистологических препаратах; показывать, правильно называть на русском и латинском языках органы и их части;
- пользоваться научной литературой;
- показывать на изображениях, полученных различными методами визуализации (рентгеновские снимки, компьютерные и магнитно-резонансные томограммы и др.) органы, их части и детали строения

Владеть:

- базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях, Интернет-ресурсах;

медико - морфологическим понятийным аппаратом;

- простейшими медицинскими инструментами и аппаратурой– микроскопом, скальпелем и пинцетом.

Физиология.

***Знать*:**

-закономерности функционирования и механизмы регуляции деятельности клеток, тканей, органов, систем здорового организма;

-основные физиологические константы организма;

-механизмы, обеспечивающие адаптационные возможности организма к различным условиям среды;

-сущность методик исследования различных функций здорового организма, широко используемых в практической медицине.

***Уметь*:**

-использовать общенаучный метод познания физиологических закономерностей жизнедеятельности здорового организма в различных условиях его существования;

-объяснить принцип наиболее важных методик исследования функций здорового организма;

-самостоятельно работать с научной, учебной, справочной и учебно-методической литературой;

-самостоятельно выполнять лабораторные работы, защищать протокол проведённого исследования, решать тестовые задания и ситуационные задачи, готовить научные сообщения и т.д.;

-объяснять информационную ценность различных показателей (констант) и механизмы регуляции деятельности клеток, тканей, органов, систем и целого организма;

-оценивать и объяснять общие принципы построения, деятельности и значения ведущих функциональных систем организма;

-оценивать и объяснять закономерности формирования и регуляции основных форм поведения организма в зависимости от условий его существования;

-оценивать и объяснять возрастные особенности физиологических систем организма;

***Владеть*:**

-экспериментальными навыками, позволяющими исследовать физиологические функции организма**;**

- техникой взятия крови для клинического анализа, выслушивание тонов сердца, определение артериального давления методом Короткова, техникой записи ЭКГ, пальпации пульса, определения жизненной ёмкости лёгких, минутного объёма дыхания методами спирометрии и спирографии; определение основного обмена, динамометрии;

- освоить методики тестирования для определения психологических свойств личности; научиться определять поле зрения, цветное зрение, остроту зрения, остроту слуха;

-овладеть методами исследования тактильной, температурной, вкусовой чувствительности.

<u>Микробиология, вирусология</u>.

Знать:

- основные этапы формирования науки;

-правила техники безопасности и работы в микробиологических лабораториях,

-классификацию, морфологию и физиологию микробов и вирусов, их биологические и патогенные свойства, влияние на здоровье населения; особенности формирования процессов симбиоза организма человека с микробами, роль резидентной микрофлоры организма в развитии оппортунистических болезней; роль микробного мира в этиологии и патогенезе основных инфекционных заболеваний человека;

-особенности генетического контроля патогенности и антибиотикорезистентности микробов, механизмы выработки резистентности и способы её определения;

-структуру и функции иммунной системы человека, ее возрастные особенности, клеточно-молекулярные механизмы развития и функционирования, основные этапы, типы, генетический контроль иммунного ответа, методы иммунодиагностики;

-методы микробиологической, серологической и иммунологической диагностики инфекционных и оппортунистических заболеваний;алгоритм постановки микробиологического диагноза при отдельных нозологических формах инфекционных болезней;

-причины нарушения равновесия в природных экосистемах; основные методы санитарно-микробиологических исследований, регламентирующих уровни и характер микробного загрязнения;

- принципы экстренной профилактики и антитоксической терапии пациентов;

Уметь:

пользоваться лабораторным оборудованием; интерпретировать результаты наиболее распространённых методов лабораторной диагностики – микробиологических, молекулярно-биологических и иммунологических; обосновать необходимость клинико-иммунологического обследования больного;

-использовать полученные знания для определения тактики антибактериальной, противовирусной и иммунотропной терапии; применить принципы экстренной профилактики и антитоксической терапии пациентов; анализировать их действие.

Владеть:

- основными методами стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки инструментов и оборудования;

-навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного обследования (микробиологического и иммунологического) взрослого населения и подростков;

-методикой интерпретации результатов микробиологического и иммунологического исследования, определения антимикробной активности антибиотических препаратов и микробиологически обоснованными правилами их применения для лечения;

-основными навыками работы с материалом, содержащим патогенные и условно-патогенные микроорганизмы, с современными приборами, применяемыми для диагностики инфекционных заболеваний;

-методами подбора противомикробных и иммунобиологических препаратов для адекватной профилактики и лечения инфекционных и неинфекционных заболеваний.

<u>Общая патология, патологическая анатомия, патофизиология</u>.

Знать:

– термины, используемые в курсе патологической анатомии, и основные методы патологоанатомического исследования;

- основные закономерности развития патологических процессов и состояний;

- морфологические изменения органов и тканей при патологических процессах;

- причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов;

- закономерности нарушения функций органов и систем;

Уметь:

- обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления;

- осуществлять сопоставление морфологических и клинических проявлений болезней на всех этапах их развития;

- количественно и качественно оценить физиологические и патофизиологические показатели деятельности различных органов и систем в норме и патологии;

- проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных, других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней), принципах и методах их выявления, лечения, профилактики и реабилитации;

- правильно понимать значение эксперимента для изучения клинических форм патологии;

Владеть:

– базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности;

– макроскопической диагностикой патологических процессов;

– микроскопической (гистологической) диагностикой патологических процессов;

– навыками клинико-анатомического анализа;

- экспериментальными навыками для исследования физиологических функций организма в норме и патологии;

- основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий;

- навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний.

Гигиена и экология человека

Знать:

- основы взаимодействия организма человека и окружающей среды, роль гигиены в научной разработке проблемы укрепления здоровья, повышения работоспособности, продления активной жизни человека, сущность первичной и вторичной профилактики.

- гигиеническую характеристику различных факторов среды обитания, механизмы их воздействия на организм и диагностически значимые формы проявления этих воздействий на донозологическом уровне;

- основы доказательной медицины в установлении причинно-следственных связей изменений состояния здоровья и действием факторов среды обитания.

- гигиенические мероприятия по профилактике внутрибольничных инфекций и оптимизации условий пребывания больных в ЛПУ;

- гигиенические основы здорового образа жизни.

- гигиеническую терминологию, основные понятия и определения, используемые в профилактической медицине.

- основные положения законодательства РФ по вопросам здравоохранения и рационального природопользования;

Уметь:

- оценивать вероятность (идентифицировать и характеризовать опасность) неблагоприятного действия на организм естественно-природных, социальных и антропогенных факторов окружающей среды в конкретных условиях жизнедеятельности человека по данным: структуры питания; качества питьевой воды поданным лабораторных исследований; качества атмосферного воздуха населенных мест, условиях пребывания человека в жилых и общественных зданиях по показателям микроклимата, инсоляции, естественного и искусственного освещения, чистоты воздуха и эффективности вентиляции помещений;

- комплексной оценки экспозиции вредными химическими веществами при многомаршрутных сценариях воздействия; условий и режима труда на производстве при работе в контакте с вредными и опасными факторами производственной среды (микроклимат, шум, вибрация, источники ионизирующих и неионизирующих излучений, запыленность, загрязнение химическими веществами); физического развития детей и подростков, индивидуальных и групповых показателей здоровья, режима и условий обучения школьников (режим учебных занятий, организация физического воспитания, медицинское обслуживание);

- осуществлять гигиенический контроль организации питания и кондиционирования воды в полевых условиях (военная гигиена, экстремальные ситуации);

- обосновывать необходимость проведения адекватных лечебно-профилактических мероприятий по данным гигиенической характеристики условий труда и ранним изменениям в состоянии здоровья и работоспособности, а также в случае возникновения профессиональных отравлений (профзаболеваний);

- давать рекомендации по проведению закаливания водой, воздухом, солнцем и адаптации к неблагоприятным климатогеографическим факторам во время путешествий, отдыха, смены места жительства;

- проводить гигиеническое воспитание и обучение населения по вопросам здорового образа жизни и личной гигиены;

- самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и справочной литературой, вести поиск, превращать полученную информацию в средство для решения профессиональных задач;

Владеть:

- принципами гигиенического нормирования и прогнозирования факторов среды обитания;

-межсекторальным сотрудничеством в профилактической медицине при реализации программ укрепления здоровья и профилактики заболеваний инфекционной и неинфекционной природы;

- знаниями о структуре и содержательной части работы государственной системы социально-гигиенического мониторинга;

Фармакология.

Знать:

- классификацию и основные характеристики лекарственных средств, молекулярные основы действия лекарственных веществ, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств и их побочные эффекты;

- основные виды лекарственного взаимодействия (фармацевтическое, фармакокинетическое, фармакодинамическое), лекарство-индукторы, лекарство-ингибиторы;

- возможность компьютерного моделирования лекарственных препаратов, генетические различия рецепторов лекарственных средств, генетический контроль метаболизма лекарств;

- применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов, основываясь на методах микробиологической диагностики.

Уметь:

- анализировать свойства лекарственных веществ различных химических и фармакологических групп, молекулярные механизмы их действия, прогнозировать главный и побочные эффекты действия, способы их профилактики и коррекции;

- формулировать и планировать задачи исследования фармкогенетики;

- воспроизводить современные методы компьютерного моделирования лекарственных препаратов;

- проводить поиск по вопросам фармакологии, используя источники информации - справочники, базы данных, Интернет-ресурсы.

Владеть:

- методами изучения действия лекарственных препаратов;

- методами прогнозирования фармокинетики лекарственных препаратов с применением гено- и фенотипирования.

Молекулярная биология

Знать:

- структуру и функции белков и нуклеиновых кислот;

- принципы и механизмы воспроизведения и сохранения дезоксирибунуклеиновой кислоты (ДНК) в ряду поколений (репликация и репарация);

- типы и механизмы перераспределения генетического материала (рекомбинация);

- декодирование генетической информации молекулами рибонуклеиновой кислоты (РНК);

- механизмы процессинга и первичных транскриптов; - этапы и механизмы биосинтеза белков (трансляция), посттрансляционная модификация белков;

- локализацию генов в хромосомах, понятие генома, основы генной инженерии.

Уметь:

- формулировать и планировать задачи молекулярной биологии;

- пользоваться понятийным аппаратом;

Владеть:

- методами манипуляции с генетическим материалом;

- методами моно- и дигибридного скрещивания;

- методами кариотипирования хромосом человека.

Общая и медицинская генетика

Знать:

- основные законы наследственности, изменчивости, внеядерной наследственности;
- генетические основы онтогенеза;
- популяционную и эволюционную генетику;
- наследственность и патологию человека;
- методы исследований в медицинской генетике;
- хромосомные болезни;
- генные болезни;
- этиологию, диагностику, профилактику и лечение наследственных болезней.

Уметь:

- формулировать и планировать задачи исследований в медицинской генетике;
- выявлять симптомы наследственных заболеваний;
- составить план обследования больных с наследственной патологией;
- составить генеалогическое дерево и оценить результаты цитогенетического исследования у больных с наследственной патологией;
- интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований;
- устанавливать топический, этиологический и нозологический диагнозы;
- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- проводить статистическую обработку экспериментальных данных;
- выполнять тестовые задания в любой форме, решать ситуационные задачи на основе теоретических знаний.

Владеть:

- методами анализа генома, правильной трактовкой его результатов;
- методами расчета вероятности заболевания детей в семьях с генетически пораженными родителями и эмперического риска при прогнозировании мультифакториальных заболеваний в семьях;
- схемами лечения основных наследственных заболеваний;
- базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности.

Медицинская биохимия

Знать:

-химико-биологическую сущность процессов, происходящих в организме человека на субмолекулярном, молекулярном, клеточном, органном организменном уровне в условиях нормы и развития патологического процесса, типы повреждения клеток;

-основные биохимические критерии оценки состояния метаболизма в условиях нормы и патологии;

-функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию в условиях нормы и патологии, при воздействии неблагоприятных факторов среды;

-факторы риска развития и нарушения метаболизма при наиболее часто встречающихся приобретенных и наследственных заболеваниях;

-теоретические и методологические основы биохимии;

-методологические принципы изучения живых систем, включая принцип теории и практики планирования медико-биологического эксперимента, его технического и математического обеспечения, возможности моделирования патологических процессов.

Уметь:

-интерпретировать результаты наиболее распространенных биохимических методов лабораторной диагностики;

-критически анализировать и оценивать информацию и соотносить результаты биохимических исследований с конкретной проблемой или заданной клинической ситуацией;

-правильно выбирать и оценивать биохимические подходы для решения задач медико-биологических экспериментов;

-определять адекватные возможности математического аппарата для анализа полученных биохимических показателей в эксперименте и клинике;

-использовать методы и теоретические основы биохимии в целях изучения природы и механизмов патологических процессов, а также разрабатывать теоретические позиции для коррекции метаболизма при различных патологических состояниях;

-грамотно формулировать и планировать задачи исследований в теоретической и практической биохимии;

-применять достижения биохимии для решения проблем практического здравоохранения и на этой основе способствовать диагностике заболеваний, совершенствовать существующие и разрабатывать новые методы диагностики и лечения.

Владеть:

-методом анализа получаемой по дисциплине информации с позиции междисциплинарных связей и будущих задач профессиональной деятельности;

-навыками работы с современной медико-технической аппаратурой, применяемой в биохимической лаборатории;

-навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей;

-навыками работы с компьютерной техникой;

-навыками работы с лабораторными животными и клиническим материалом.

Клиническая лабораторная диагностика

Знать:

- теоретические и методические основы клинической лабораторной диагностики;
- принципы и методы лабораторного исследования органов и систем;
- принципы действия, область применения современной биохимической аппаратуры;
- клинико-диагностическое значение лабораторных показателей; основы менеджмента качества в клинико-диагностических лабораториях;
- основы и правила техники безопасности при работе с медицинским инструментарием и оборудованием;
- принципы организации контроля качества исследований в КЛД;
- основы лабораторной аналитики.

Уметь:

- формулировать задачу лабораторного исследования, адекватно задаче выбирать объект и методы исследования, составить схему лабораторного обследования больного и оценивать ее результаты
- воспроизводить современные методы лабораторного исследования;
- интерпретировать результаты исследований
- анализировать микроскопические препараты в норме и патологии
- соблюдать правила охраны труда и техники безопасности.

Владеть:

- лабораторными методами в разделах: клиническая биохимия, лабораторная гематология, коагулология, лабораторная иммунология, молекулярная диагностика, лабораторная токсикология, лабораторная генетика;
- методами иммунофенотипирования, розеткообразования, серологических реакций, иммуноэлектрофореза, иммуноферментным методом, методами оценки иммунного статуса;
- навыками работы с автоматическими дозаторами, техникой микроскопии.

Медицинские биотехнологии

Знать:

- теоретические основы биотехнологии;

- основные методы нанотехнологичеких экспериментов;
- физико-химические свойства и прикладное значение наночастиц;
- основные свойства наноматериалов и их практическое значение в медицине;
- основы создания биосенсоров и микрочипов;
- основы нанотоксикологии.

Уметь:

- формулировать и планировать задачи исследований в медицинской биотехнологии;
- воспроизводить современные методы исследования и разрабатывать методические подходы для решения задач медико-биологических исследований.

Владеть:

-основными биотехнологическими приемами.

2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

2.3.1. Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:

1. медицинская деятельность
2. организационно - управленческая
3. научно-производственная и проектная деятельность

2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

- готовностью к ведению медицинской документации **(ОПК-4);**
- готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач **(ОПК-6);**
- готовностью к обеспечению организации ухода за больными **(ОПК-8);**
- способностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни и предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а так же направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания **(ПК-1);**
- готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей **(ПК-10)**

п/п №	Номер/ индекс компетенции	содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины Б1.Б.27 Внутренние болезни обучающиеся должны			
			Знать	Уметь	Владеть	
1	2	3	4	5	6	7
1	**ОПК-4**	- готовностью к ведению медицинской документации	методы ведения медицинской документации	уметь вести медицинскую документацию	Методами правильного ведения медицинской документации	устный опрос, письменный опрос, тестирование
2	**ОПК-6**	- готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач	правила и показания для применения лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач	применять лекарственные препараты и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач	принципами применения лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач	ситуационные задачи, тестирование, собеседование, рефераты
3	**ОПК-8**	готовностью к обеспечению организации ухода за больными	принципы организации и обеспечения медицинского ухода за терапевтическими больными с учетом нозологических особенностей	организовать соответствующий медицинский уход за больными с учетом тяжести и особенностей заболевания	принципами организации медицинского ухода за больными терапевтического профиля	ситуационные задачи, письменный опрос, тестирование
4	**ПК-1**	- способностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование	комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни и преду-	осуществить комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового об-	комплексом мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование	устный опрос, письменный опрос, тестирование

		здорового образа жизни и предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а так же направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	преждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а так же направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	раза жизни и предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а так же направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.	здорового образа жизни и предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а так же направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.	
5	**ПК-10**	- готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Основные медико-статистические показатели, используемые в оценке качества оказания медицинской помощи	Применить знания основных медико-статистических показателей для оценки качества оказания медицинской помощи	Основными медико-статистическими показателями, используемые в оценке качества оказания медицинской помощи	устный опрос, тестирование, рефераты

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/ специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта
30.05.01 Медицинская биохимия	7	02.018 профессиональный стандарт врач-биохимик утвержден Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2017 г. N 613н

2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета 30.05.01 Медицинская биохимия, являются:
физические лица (пациенты);
совокупность физических лиц (популяции);
совокупность медико-биохимических средств и технологий, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний.

2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников

медицинская деятельность:
предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов;
диагностика неотложных состояний;
диагностика беременности;
проведение экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы;
оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;
оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;
участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;
участие в проведении медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

обучение пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья;
организационно-управленческая деятельность:
применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
создание в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала;
ведение медицинской документации в медицинских организациях;
организация проведения медицинской экспертизы;
участие в организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
соблюдение основных требований информационной безопасности;
научно-исследовательская деятельность:
анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, участие в проведении статистического анализа и публичное представление полученных результатов;
участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике.

2.4.4. Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:

1. Медицинская деятельность.

Обобщенные трудовые функции			Трудовые действия	
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код
A	Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника	7	Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах	A /01.7
			Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	A/02.7
			Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности	A/03.7
			Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность	A/04.7
			Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	A/05.7
			Ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	A/06.7

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем учебной дисциплины Б1.Б.27 Внутренние болезни и виды учебной работы

Вид учебной работы		**Всего часов/ зачетных единиц**	**Семестры**		
			№9	**№10**	**№11**
			часов	**часов**	**часов**
1		2	3	4	5
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		**324/10**	**108/3**	**108/3**	**108/3**
Лекции (Л)		**68**	**20**	**20**	**28**
Практические занятия (ПЗ),		**136**	**52**	**52**	**32**
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:		**120**	**36**	**36**	**48**
История болезни (ИБ)		12	-	12	-
Подготовка к занятиям (ПЗ)		26	9	8	9
Подготовка к текущему контролю (ПТК))		26	9	4	13
Подготовка к промежуточному контролю (ППК))		26	8	6	12
Подготовка к итоговому контролю (ПИК))		30	10	6	14
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	**-**	**-**	-	-
	экзамен (Э)	**36**			36
ИТОГО: Общая	час.	**360/10**	**108/3**	108/3	108/3
	ЗЕТ	**10**	**3**	3	4

3.2.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

п/№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
I.	ОПК – 4,6,8 ПК – 1,10	Общая часть	Цели и задачи пропедевтики внутренних болезней, понятие о семиологии, физикальном обследовании больного, расспрос и общий осмотр больного
II.	ОПК – 4,6,8 ПК – 1,10	Исследование больных с заболеваниями сердечно – сосудистой системы. Основные синдромы при заболеваниях сердечно – сосудистой системы.	Жалобы больных при заболеваниях сердечно – сосудистой системы, физикальные методы обследования при заболеваниях сердца. Диагностическое значение симптомов и синдромов, их патогенез. Синдромы приобретенных пороков сердца, синдром недостаточности кровообращения, диагностика физикальными методами, применение дополнительных методов в диагностике синдромов при заболеваниях сердечно – сосудистой системы.
III.	ОПК – 4,6,8 ПК – 1,10	Исследования больных с заболеваниями органов дыхания. Основные синдромы при заболеваниях органов дыхания.	Жалобы больных при заболеваниях органов дыхания, физикальные методы обследования при болезнях органов дыхания, диагностическое значение симптомов и синдромов, их патогенез. Синдром дыхательной недостаточности, диагностика синдромов с использованием лабораторных, инструментальных и функциональных методов.
IV.	ОПК – 4,6,8 ПК – 1,10	Исследование больных с заболеваниями пищеварительной системы . Основные синдромы при заболеваниях желудочно-кишечного тракта .	Жалобы больных при заболеваниях желудочно – кишечного тракта, физикальные методы обследования при заболеваниях пищеварительной системы, диагностическое значение симптомов и синдромов. Общеклинические и дополнительные методы в диагностике заболеваний пищеварительной системы.
V.	ОПК – 4,6,8 ПК – 1,10	Исследование больных с заболеваниями печени. Основные синдромы при заболеваниях печени.	Жалобы больных при заболеваниях печени, физикальные методы обследования при заболеваниях печени, диагностическое значение симптомов и синдромов. Общеклинические и дополнительные методы в диагностике заболеваний печени.
VI.	ОПК – 4,6,8 ПК – 1,10	Исследование больных с заболеваниями почек. Основные синдромы при заболеваниях почек и мочевыделительной системы.	Жалобы, симптомы и синдромы при заболеваниях почек, их патогенез и диагностическое значение. Синдром острой и хронической почечной недостаточности, физикальные методы в диагностике заболеваний почек, лабораторные и инструментальные методы в диагностике заболеваний мочевыделительной системы.
VII.	ОПК – 4,6,8	Исследование больных с заболеваниями крови.	Жалобы, симптомы и синдромы при заболеваниях органов кроветворения, их патоге-

	ПК – 1,10	Основные синдромы при заболеваниях крови и органов кроветворения.	нез и диагностическое значение. Синдромы анемии, тромбоцитопении, лейкопении, лабораторно инструментальные методы в диагностике заболеваний органов кроветворения.
VIII.	ОПК – 4,6,8 ПК – 1,10	Исследование больных с заболеваниями суставов и соединительной ткани. Основные синдромы.	Жалобы, симптомы и синдромы при заболеваниях суставов и соединительной ткани, их патогенез и диагностическое значение. Синдромы артрита, артралгии, лихорадки, острого воспаления, методы в диагностике заболеваний соединительной ткани.
IX.	ОПК – 4,6,8 ПК – 1,10	Болезни органов кровообращения	1. Гипертоническая болезнь Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Курация больных. 2. Симптоматические артериальные гипертензии Этиология и патогенез различных видов САГ, клинические проявления, классификация диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Курация больных. 3. ИБС. Стенокардия. Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Курация больных. 4. Инфаркт миокарда. Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Курация больных. 5. Сердечная недостаточность. Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Курация больных. 6. Инфекционный эндокардит. Миокардиты Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. 7. Неотложные состояния. Этиология, патогенез, клинические проявления, лечение, профилактика, прогноз.
X.	ОПК – 4,6,8 ПК – 1,10	Болезни органов дыхания	1. Пневмонии: этиология, патогенез, клинические проявления, классификация, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Плевральный выпот. Курация больных. 2. Хронический бронхит. ХОБЛ:, этиология, патогенез, клинические проявления, класси-

			фикация диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Курация больных. 3.Бронхиальная астма. Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Курация больных. 4.Хроническое лёгочное сердце. Легочная гипертензия. Дыхательная недостаточность. Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Курация больных.
XI.	ОПК – 4,6,8 ПК – 1,10	Болезни органов пищеварения	1.Хронический гастрит. Язвенная болезнь. Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Курация больных. 2. Хронические гепатиты. Цирроз печени. Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Курация больных. 3. Хронический панкреатит. Заболевания желчевыводящих путей. Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Курация больных.
XII.	ОПК – 4,6,8 ПК – 1,10	Ревматические болезни	1.Острая ревматическая лихорадка. Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация диагноза, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. 2. Ревматоидный артрит. Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. 3. Системная красная волчанка. Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. 4. Системные васкулиты. Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. 5. Остеоартроз. Подагра. Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация диагноз, дифференциальный диагноз,

			лечение, профилактика, прогноз.
XIII.	ОПК – 4,6,8 ПК – 1,10	Болезни почек	1.Гломерулонефриты .Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. 2. Пиелонефрит. Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. 3. Хроническая болезнь почек. ХПН. Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.
XIV.	ОПК – 4,6,8 ПК – 1,10	Болезни органов кроветворения	1.Анемии: железодефицитная анемия, витамин В12, фолиево дефицитные, гемолитические анемии, апластическая анемия. Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. 2. Острые лейкозы. Хронические лейкозы. Этиология, патогенез, клинические проявления, классификация диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.
XV.	ОПК – 4,6,8 ПК – 1,10	Эндокринологические заболевания	1. Сахарный диабет, классификация, этиология, патогенез, клиника, осложнения. Принципы лечения 2.Тиреотоксикоз, классификация, этиология, патогенез, клиника, осложнения. Принципы лечения

3.2.2. Разделы учебной дисциплины Б1.Б.27 внутренние болезни, виды учебной деятельности и формы контроля

п/№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины Б1.Б.27 Внутренние болезни	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (*по неделям семестра)*
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	8	Общая часть	6	-	12	8	24	тестирование
2.	8	Исследования больных с заболеваниями органов дыхания. Основные синдромы при заболеваниях органов дыхания.	4	-	8	8	20	тестирование ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
3.	8	Исследование больных с заболеваниями сердечно – сосудистой системы. Основные синдромы при заболеваниях сердечно – сосудистой системы.	4	-	10	10	24	тестирование ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
4.	8	Исследование больных с заболеваниями пищеварительной системы . Основные синдромы при заболеваниях желудочно- кишечного тракта.	2	-	5	10	17	тестирование ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
5.	8	Исследование больных с заболеваниями печени. Основные синдромы при заболеваниях печени.	2	-	3	6	11	тестирование ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
6.	8	Исследование больных с заболеваниями почек. Основные синдромы при заболеваниях почек и мочевыделительной системы.	4	-	6	4	14	тестирование ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

7.	8	Исследование больных с заболеваниями крови. Основные синдромы при заболеваниях крови и органов кроветворения.	2	-	6	4	12	тестирование ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
8.	8	Исследование больных с заболеваниями суставов и соединительной ткани. Основные синдромы.	2	-	8	4	14	тестирование ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
9.	9	Болезни органов дыхания	6	-	16	8	30	тестирование ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
10.	9	Болезни органов кровообращения	12	-	14	10	36	тестирование ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
11.	10	Ревматические болезни	10	-	14	12	36	тестирование ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
12.	10	Болезни органов пищеварения	4	-	16	16	36	тестирование ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

13.	10	Болезни почек	6	-	4	10	20	тестирование ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
14.	10	Болезни органов кроветворения	6	-	14	12	32	тестирование ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
15.	9-10	Эндокринологические заболевания	4	-	10	6	20	тестирование ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
		ИТОГО:	**68**	**-**	**136**	**120**	**324**	

3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины
Б1.Б.27 внутренние болезни

Семестр	**№ 9**	
1.	Пропедевтика внутренних болезней. Цели и задачи дисциплины. Семиология. Значение физикального обследования больного. Расспрос больного, основные жалобы, анамнез. Диагностическое значение симптомов. Общий осмотр больного. Методика проведения. Диагностическое значение симптомов. Расспрос больных с заболеваниями дыхательной системы, осмотр и пальпация грудной клетки, диагностическое значение симптомов. Перкуссия как метод исследования. Виды перкуссии. Перкуссия грудной клетки, виды, задачи, диагностическое значение симптомов. Аускультация как метод исследования. Виды аускультации. Правила и техника аускультации. Аускультация легких, виды, диагностическое значение симптомов.	2
2.	Расспрос больных с заболеваниями сердечно – сосудистой системы. Осмотр и пальпация области сердца, диагностическое значение симптомов. Перкуссия сердца, виды, правила перкуссии сердца. Диагностическое значение симптомов. Аускультация сердца, правила проведения. Тоны сердца, механизм образования, изменения тонов в физиологических и патологических условиях, диагностическое значение.	2
3.	Расспрос больных с заболеваниями желудочно – кишечного тракта, гепатобилиарной системы, жалобы, анамнез. Осмотр и пальпация живота, диагностическое значение симптомов.	2

4.	Расспрос больных с заболеваниями почек и мочевыводящей системы, жалобы, особенности анамнеза. Общеклиническое обследование при заболеваниях почек, диагностическое значение симптомов.	2
5.	Расспрос больных с заболеваниями органов кроветворения жалобы, особенности анамнеза. Общеклиническое обследование при заболеваниях крови и органов кроветворения	2
6.	Расспрос больных с заболеваниями суставов и соединительной ткани, жалобы, особенности анамнеза. Общеклиническое обследование при системных заболеваниях соединительной ткани.	2
7.	Понятие о синдромах и синдромном диагнозе. Легочные синдромы, причины, механизмы развития, клинические проявления Лабораторные, инструментальные методы в диагностике заболеваний органов дыхания. Синдром дыхательной недостаточности, причины, патогенез. Клинические проявления. Спирография как метод исследования, диагностическое значение метода.	2
8.	Синдром недостаточности кровообращения. Понятие об острой и хронической сердечной недостаточности, классификация. Симптомы, их диагностическое значение. ЭКГ, ЭхоКГ, КАГ в диагностике сердечной недостаточности. ЭКГ как метод исследования, диагностическое значение. ЭКГ – признаки гипертрофии различных отделов миокарда. ЭКГ – диагностика инфаркта миокарда.	2
9.	Основные синдромы при заболеваниях органов пищеварения. Диспептический синдром, синдром язвенного поражения желудочно – кишечного тракта, желудочно – кишечного кровотечения, синдром мальабсорбции, синдром раздраженного кишечника, симптомы, диагностическое значение. Основные синдромы при заболеваниях гепатобилиарной системы. Болевой синдром при заболеваниях печени, синдром печеночно – клеточной недостаточности, портальной гипертензии. Желтухи, причины, виды, симптомы, диагностическое значение. Значение лабораторных методов исследования.	2
10.	Синдромы при заболеваниях почек и мочевыводящих путей. Мочевой, отечный синдромы, синдром артериальной гипертензии, остронефритический и нефротический синдромы, синдром почечной недостаточности, диагностика. Значение лабораторных и инструментальных методов исследования при заболеваниях почек. Синдромы при заболеваниях органов кроветворения. Анемический, геморрагический синдромы, синдром инфекционных осложнений, пролиферативный синдром. Значение лабораторных и инструментальных методов исследования при заболеваниях почек.	2
	Итого часов в семестре	**20**
Семестр	**№10**	
1	Методы постановки диагноза Пневмонии. Этиология, патогенез, клиника, диагностические критерии, принципы лечения. Значение лабораторных методов исследования.	2
2	Хронический бронхит. ХОБЛ. Этиология, патогенез, клиника, диагностические критерии, принципы лечения. Значение лабораторных методов исследования. Хроническое легочное сердце. Этиология, патогенез, клинико - диагностические критерии. Дыхательная недоста-	2

	точность.	
3	Бронхиальная астма. Этиология, патогенез, клиника, диагностические критерии, принципы лечения.	2
4	Гипертоническая болезнь. Этиология, патогенез, клиника, диагностические критерии, принципы лечения. Симптоматические артериальные гипертензии.	2
5	Атеросклероз. Этиология, патогенез, основные клинические формы атеросклероза. Лабораторная диагностика. ИБС. Стенокардия. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностические критерии, принципы лечения. ИБС. Стенокардия. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностические критерии, принципы лечения.	2
6	ИБС. Инфаркт миокарда. Этиология, патогенез, клиника, диагностические критерии, принципы лечения. Значение лабораторных методов исследования. Острая и хроническая сердечная недостаточность.	2
7	Инфекционный эндокардит. Этиология, патогенез, клиника, диагностические критерии, принципы лечения. Значение лабораторных методов исследования.	2
8	Заболевания миокарда. Этиология, патогенез, клиника, лабораторно - диагностические критерии, принципы лечения. Значение лабораторных методов исследования.	2
9	Нарушения ритма и проводимости. Причины возникновения, классификация, клиника, диагностическое значение. ЭКГ – диагностика аритмий.	2
10	Сахарный диабет, классификация, этиология, патогенез, клиника, осложнения. Принципы лечения.	2
	Итого часов в семестре	**20**
Семестр	**№11**	
1	Хронический гастрит. Язвенная болезнь. Этиология, патогенез, клиника, диагностические критерии, принципы лечения.	2
2	Хронические гепатиты. Циррозы печени. Этиология, патогенез, клиника, диагностические критерии, принципы лечения. Значение лабораторных методов исследования.	2
3	Острая ревматическая лихорадка. Этиология, патогенез, клиника, диагностические критерии, принципы лечения. Приобретенные пороки сердца. Митральные и аортальные пороки сердца. Нарушения гемодинамики, клинические проявления, диагностика. Значение ЭХОКГ в диагностике пороков сердца.	2
4	Ревматоидный артрит. Этиология, патогенез, клиника, диагностические критерии, принципы лечения. Значение лабораторных методов исследования.	2
5	Системная красная волчанка. Этиология, патогенез, клиника, диагностические критерии, принципы лечения. Значение лабораторных методов исследования.	2
6	Остеоартроз. Подагра. Этиология, патогенез, клиника, диагностические критерии, принципы лечения. Значение лабораторных методов исследования.	2
7	Системные васкулиты (Вегенера, Гудпасчера, Чарга-Стросса, Шенлейн-Геноха). Этиология, патогенез, клиника, диагностические критерии, принципы лечения. Значение лабораторных методов исследования.	2

8	Гломерулопатии. Этиология, патогенез, клиника, диагностические критерии, принципы лечения. Значение лабораторных методов исследования.	2
9	Пиелонефрит. Этиология, патогенез, клиника, диагностические критерии, принципы лечения. Значение лабораторных методов исследования.	2
10	Хроническая болезнь почек (ХБП). Хроническая почечная недостаточность (ХПН). Значение лабораторных методов исследования.	2
11	Анемии: железодефицитные, витамин В12 , фолиево-дефицитные, гемолитические, апластические. Диагностические критерии, принципы лечения. Значение лабораторных методов исследования.	2
12	Острые лейкозы. Диагностические критерии, принципы лечения. Значение лабораторных методов исследования.	2
13	Хронические лейкозы. Диагностические критерии, принципы лечения. Значение лабораторных методов исследования.	2
14	Тиреотоксикоз. Этиология, патогенез, клиника, осложнения. Принципы лечения.	2
	Итого часов в семестре	**28**
	Всего	**68**

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины Б1.Б.27 внутренние болезни

п/№	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
№ семестра 9		
1.	Расспрос больного как метод исследования. Цели и задачи расспроса, основные, дополнительные и незаявленные жалобы, диагностическое значение. Анамнез заболевания и жизни, диагностическое значение. План и методология обследования больного. Этика и деонтология физикального обследования больного.	4
2	Осмотр больного как метод исследования, Общий и специальный осмотр больного. План проведения, симптомы, выявляемые при общем осмотре, их диагностическое значение.	4
3.	Обследование больных с заболеваниями дыхательной системы, основные и дополнительные жалобы, анамнез, диагностическое значение. Задачи осмотра и пальпации грудной клетки, перкуссии, аускультации, порядок и правила проведения. Голосовое дрожание, диагностическое значение определения голосового дрожания. Симптомы, их диагностическое значение.	4
4.	Перкуссия как метод исследования, виды перкуторного звука, виды перкуссии, правила перкуссии. Перкуссия грудной клетки, задачи, порядок и правила проведения сравнительной и топографической перкуссии легких. Виды патологического перкуторного звука, диагностическое значение. Аускультация как метод исследования. Аускультация легких, порядок и правила аускультации легких. Основные и побочные дыхательные шумы, механизмы образования, диагностическое значение изменения основных дыхательных шумов. Побочные дыхательные шумы, диагностическое значение, различия в аускультативной картине. Бронхофония, порядок проведения, диагностическое значение.	4
5.	Синдром бронхиальной обструкции, синдром эмфиземы легких, синдром дыхательной недостаточности, механизм развития, симптомы, диагностическое значение. Лабораторные, инструментальные и функциональные методы в диагностике. Спирография как метод исследования, диагностическое значение.	4
6.	Обследование больных с заболеваниями сердечно – сосудистой системы, основные жалобы, анамнез, их диагностическое значение. Осмотр и пальпация области сердца. Верхушечный толчок, определение понятия, диагностическое значение, сердечный толчок, симптом «кошачьего мурлыканья», диагностическое значение. Изменения верхушечного толчка, диагностическое значение. Исследование пульса, диагностическое значение	4
7	Перкуссия сердца, задачи, порядок и правила проведения. Определение относительной и абсолютной тупости сердца, контуров сердечно – сосудистого пучка. Понятие о конфигурации сердца. Аускультация сердца, задачи, порядок и правила проведения. Тоны сердца, механизм образования, диагностическое значение изменения тонов в норме и патологии, патологические трехчленные ритмы. Шумы сердца, меха-	4

	низм образования, диагностическое значение систолического и диастолического шумов сердца.	
8	ЭКГ как метод исследования, электрофизиологические основы метода, техника записи, протокол расшифровки нормальной ЭКГ. ЭКГ- признаки гипертрофии миокарда желудочков сердца и предсердий. ЭКГ – диагностика инфаркта миокарда.	4
9	Синдром недостаточности кровообращения. Острая сердечная недостаточность. Хроническая сердечная недостаточность, виды, стадии, степени функциональных нарушений. Клинические проявления. Дополнительные методы в диагностике нарушений кровообращения. Значение ЭхоКГ в диагностике возникновения и степени тяжести нарушений кровообращения.	4
10.	Обследование больных с заболеваниями желудочно – кишечного тракта и гепатобилиарной системы, основные и дополнительные жалобы, анамнез, их диагностическое значение. Осмотр и пальпация живота. Перкуссия и пальпация печени. Диагностическое значение симптомов и синдромов выявляемых при исследовании больных с заболеваниями желудочно – кишечноготракта и гепатобилиарной системы. Значение лабораторных методов исследования.	4
11	Обследование больных с заболеваниями почек и мочевыводящей системы, основные и дополнительные жалобы, анамнез, их значение. Общий осмотр, осмотр поясничной области, пальпация и перкуссия почек. Диагностическое значение симптомов и синдромов. Исследование мочи, диагностическое значение.	4
12	Обследование больных с заболеваниями крови и кроветворных органов, основные и дополнительные жалобы, анамнез, их значение. Общий осмотр, осмотр кожи, слизистых, лимфоузлов, селезенки, диагностическое значение симптомов. Синдромы при заболеваниях органов кроветворения. Исследование клинического анализа крови, миелограммы, трепанобиопсии, диагностическое значение.	4
13	Обследование больных с заболеваниями суставов и соединительной ткани, основные и дополнительные жалобы, анамнез, их диагностическое значение. Общий осмотр, осмотр суставов, кожи, диагностическое значение симптомов и синдромов. Рентгенологические и биохимические методы обследования, диагностическое значение.	4
	Итого часов в семестре	**52**
№ семестра 10		
1	Пневмонии. Определение, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностические критерии, принципы лечения. Значение лабораторных методов (исследование мокроты, жидкости бронхоальвеолярноголаважа, плевральной жидкости).	4
2	Хронический бронхит. ХОБЛ. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагностические критерии, принципы лечения.	4
3	Легочная гипертензия. Хроническое лёгочное сердце. Определение, патогенез, клиника, классификация, лечение прогноз.	4
4	Бронхиальная астма. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагностические критерии,	4

	принципы лечения, профилактика, прогноз. Астматический статус. Дыхательная недостаточность. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, лечение, профилактика, прогноз.	
5	Гипертоническая болезнь. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Гипертонический криз, виды, лечение.	4
6	Симптоматические артериальные гипертензии. Классификация, диагностические критерии различных видов САГ, лечение.	4
7	ИБС. Стабильная стенокардия. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST. Нестабильная стенокардия. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, лечение, профилактика, прогноз.	4
8	Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST. Инфаркт миокарда. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Осложнения инфаркта миокарда. Значение лабораторных методов.	4
9	Инфекционный эндокардит. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, лечение, профилактика, прогноз.	4
10	Болезни миокарда. Клиника, диагностика. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Перикардиты. Сухой и экссудативный перикардит. Клиника, диагностика. Значение лабораторных методов	4
11	Нарушения ритма сердца и проводимости. Этиология, механизмы развития. Классификация. ЭКГ – диагностика. Принципы лечения.	4
12	Сердечная недостаточность. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, лечение, профилактика, прогноз.	4
13	Сахарный диабет. Классификация, этиология, патогенез, клиника, осложнения. Принципы лечения. Значение лабораторных методов.	4
14	Контрольное тестирование, демонстрация практических навыков и умений. Защита истории болезни.	4
	Итого часов в семестре	**52**
	№ семестра 11	
1	Острая ревматическая лихорадка. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Приобретенные пороки сердца (митральная недостаточность и стеноз, аортальная недостаточность и стеноз). Эиология, кардиогемодинамика, клиника, диагноз, показания к хирургическому лечению, прогноз.	**4**
2	Ревматоидный артрит. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, лечение, профилактика, прогноз.	**4**

	Остеоартроз. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Подагра. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Остеоартроз. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Подагра. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.	
3	Системная красная волчанка. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Системные васкулиты. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, лечение, профилактика, прогноз.	**4**
4	Хронический гастрит. Язвенная болезнь. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Энтериты. Колиты. Этиология, клиника, принципы лечения.	**4**
5	Хронические гепатиты. Определение, этиология, патогенез различных видов ХГ, клиника, классификация, диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Цирроз печени. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Осложнения цирроза печени: портальная гипертензия, печеночно-клеточная недостаточность, печеночная энцефалопатия.	**4**
6	Гломерулопатии. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Нефротический синдром. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Пиелонефрит. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Хроническая болезнь почек (ХБП), хроническая почечная недостаточность (ХПН). Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, лечение, профилактика, прогноз.	**4**
7	Железодефицитная анемия, Витамин В12,-фолиевдефицитные анемии, гемолитические анемии, апластическая анемия. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, лечение, профилактика, прогноз. Острые лейкозы. Хронические лейкозы. Определение, этиология, патогенез, клиника, классификация, диагноз, принципы лечение, профилактика, прогноз.	**4**
8	Тиреотоксикоз. Классификация, этиология, патогенез, клиника, осложнения. Принципы лечения. Значение лабораторных методов.	**4**
	Итого часов в семестре	**32**
	Всего	**136**

3.2.5. Лабораторный практикум - не предусмотрен ФГОСом

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование лабораторных работ	Всего часов
1	3	4	5
№семестра			
1.			
2.			
3.			
	Итого часов в семестре		
№семестра			
4.			
5.			
6.			
	Итого часов в семестре		

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.3.1. Виды СРС

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины Б1.Б.27 Внутренние болезни	Виды СРС	Всего часов
1	3	4	5
№ семестра - 9			
1.	Общая часть. Методы обследования пациента.	Письменный отчет по избранным вопросам к занятиям, подготовка к текущему контролю.	4
2.	Исследования больных с заболеваниями органов дыхания	письменный отчет по избранным вопросам к занятиям, подготовка к текущему контролю, написание фрагмента истории болезни по исследованию больных с заболеваниями органов дыхания.	6
3.	Исследование больных с заболеваниями сердечно – сосудистой системы	письменный отчет по избранным вопросам к занятиям, подготовка к текущему контролю, написание фрагмента истории болезни по исследованию больных с заболеваниями сердечно – сосудистой системы.	8
4.	Исследование больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта и печени.	Письменный отчет по избранным вопросам к занятиям, подготовка к текущему контролю, написание фрагмента истории болезни по исследованию больных с заболеваниями желудочно-кишечного трата и печени.	6
5.	Исследование больных с заболеваниями почек и мочевыделительной системы.	Письменный отчет по избранным вопросам к занятиям, подготовка к текущему контролю, написание фрагмента истории болезни по ис-	4

		следованию больных с заболеваниями почек и мочевыделительной системы.	
6.	Исследование больных с заболеваниями органов кроветворения.	Письменный отчет по избранным вопросам к занятиям, подготовка к текущему контролю, написание фрагмента истории болезни по исследованию больных с заболеваниями крови.	4
7.	Исследование больных с заболеваниями суставов и соединительной ткани.	Письменный отчет по избранным вопросам к занятиям, подготовка к текущему контролю, написание фрагмента истории болезни по исследованию больных с заболеваниями суставов.	4
	Итого часов в семестре		**36**
№ семестра 10			
1	Болезни органов дыхания	- написание истории болезни пациента с патологией органов дыхания (пневмония, ХОБЛ, БА); - описание и интерпретация клинических и биохимических анализов (крови, мокроты, плевральной жидкости); - интерпретация спирограмм, электрокардиограмм, рентгенограмм пациентов с патологией органов дыхания; - решение ситуационных задач; -подготовка к практическому занятию: письменный отчет по избранным вопросам к занятиям в рабочей тетради, работа с литературой; - подготовка к текущему контролю.	10
2	Болезни органов кровообращения	- написание истории болезни пациента с патологией органов кровообращения (гипертоническая болезнь, ИБС, миокардит, инфекционный эндокардит); - описание и интерпретация клинических и биохимических анализов биологических жидкостей (крови, мочи); - описание электрокардиограмм; - интерпретация ЭхоКГ, рентгенограмм пациентов с патологией органов кровообращения; - решение ситуационных задач; -подготовка к практическому занятию: письменный отчет по избранным вопросам к занятиям в рабочей	22

		тетради, работа с литературой; - подготовка к текущему контролю.	
3	Эндокринологические заболевания	- написание фрагмента истории болезни пациента с сахарным диабетом - описание и интерпретация клинических и биохимических анализов биологических жидкостей (крови, мочи); - решение ситуационных задач; -подготовка к практическому занятию: письменный отчет по избранным вопросам к занятиям в рабочей тетради, работа с литературой;	4
	Итого часов в семестре		**36**
	№ семестра 11		
3	Ревматические болезни	- написание фрагмента истории болезни пациента с ревматическими болезнями (ревматоидный артрит, остеоартроз, подагра, системная красная волчанка, системный васкулит); - описание и интерпретация клинических и биохимических анализов биологических жидкостей (крови, мочи, плеврального содержимого, суставной жидкости); - интерпретация иммунограмм, электрокардиограмм, рентгенограмм пациентов с ревматическими болезнями; подготовка к лекции и практическому занятию: - решение ситуационных задач; - выполнение домашнего задания в рабочей тетради, работа с литературой; - подготовка к текущему тестированию;	17
4	Болезни органов пищеварения	- написание фрагмента истории болезни пациента с патологией органов пищеварения (язвенная болезнь, хронический гепатит, цирроз печени); - описание и интерпретация клинических и биохимических анализов (крови, мочи, желудочного и дуоденального содержимого); - интерпретация, данных эндоскопического исследования органов пищеварения; ультразвукового обследования, рентгенограмм пациентов с	9

		патологией органов пищеварения; - решение ситуационных задач; - подготовка к практическому занятию: письменный отчет по избранным вопросам к занятиям в рабочей тетради, работа с литературой; - подготовка к текущему контролю.	
5	Болезни почек	- написание фрагмента истории болезни пациента с патологией почек (гломерулонефрит, пиелонефрит); - описание и интерпретация клинических и биохимических анализов биологических жидкостей (крови, мочи); - решение ситуационных задач; - подготовка к практическому занятию: письменный отчет по избранным вопросам к занятиям в рабочей тетради, работа с литературой; - подготовка к текущему контролю. - написание реферата (по желанию)	9
6	Болезни органов кроветворения	- написание фрагмента истории болезни пациента с патологией органов кроветворения (анемии); - описание и интерпретация клинических и биохимических анализов биологических субстратов (крови, мочи пр.) - интерпретация миелограмм, трепанобиоптатов пациентов с патологией органов кроветворения; - решение ситуационных задач; - подготовка к практическому занятию: письменный отчет по избранным вопросам к занятиям в рабочей тетради, работа с литературой; - подготовка к текущему контролю. - написание реферата (по желанию)	9
7	Эндокринологические заболевания	- написание фрагмента истории болезни пациента с тиреотоксикозом - описание и интерпретация клинических и биохимических анализов биологических жидкостей (крови, мочи); - решение ситуационных задач; -подготовка к практическому занятию: письменный отчет по избранным вопросам к занятиям в рабочей тетради, работа с литературой;	4
	Итого часов в семестре		**48**

	Всего	**120**

3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ.[1]

Семестр № ____

1.

2.

3.

4.

***3.*3.3. Контрольные вопросы к экзамену. Приложение №1.**

3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.27 ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины Б1.Б.27 Внутренние болезни	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	9	ПК, ТК	Общая часть. Методы обследования пациента.	Тесты Ситуационные задачи	20	3
2.	9	ПК, ТК	Исследования больных с заболеваниями органов дыхания	Тесты Ситуационные задачи	20	3
3.	9	ПК, ТК	Исследование больных с заболеваниями сердечно – сосудистой системы	Тесты Ситуационные задачи	20	3
4.	9	ПК, ТК	Исследование больных с заболеваниями желудочно-кишечного трата и печени.	Тесты Ситуационные задачи	20	3
5.	9	ПК, ТК	Исследование больных с заболеваниями почек и мочевыделительной системы.	Тесты Ситуационные задачи	20	3
6.	9	ПК, ТК	Исследование больных с заболеваниями органов кроветворения.	Тесты Ситуационные задачи	20	3
7.	9	ПК, ТК	Исследование больных с заболеваниями суставов и соединительной ткани.	Тесты Ситуационные задачи	20	3
8.	10	ПК, ТК	Болезни органов дыхания	Тесты Ситуационные задачи	20	3
9.	10	ПК, ТК	Болезни органов кровооб-	Тесты	20	3

			ращения	Ситуационные задачи		
10.	11	ПК, ТК	Ревматические болезни	Тесты Ситуационные задачи	20	3
11.	11	ПК, ТК	Болезни органов пищеварения	Тесты Ситуационные задачи	20	3
12.	11	ПК, ТК	Болезни почек	Тесты Ситуационные задачи	20	3
13.	11	ПК, ТК	Болезни органов кроветворения	Тесты Ситуационные задачи	20	3
14.	11	ПК, ТК	Эндокринологические заболевания	Тесты Ситуационные задачи	20	3

3.4.2. Примеры оценочных средств: **Приложение №2**

для текущего контроля (ТК)	тестовый контроль (см. приложение)
	типовые ситуационные задачи (см. приложение)
	вопросы для собеседования (см. приложение)
Для промежуточного контроля (ПК)	тестовый контроль (см. приложение)

3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.5.1. Основная 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 (учебник)	Мухин Н.А., Моисеев В.С.	Москва, «ГЭОТАР-Медиа», 2012		
2.	Пропедевтика внутренних болезней (учебник)	Гребнев А.Л.	М.: Медицина, 2010		
3.	Внутренние болезни: учебник для студентов мед.вузов с компакт-диском: в 2 т.	Под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова.-2 изд., исправ. и доп.	М.:ГЭОТАР-Медиа,2009	60	1
4.	Внутренние болезни: учебник. - 6-е изд., перераб. и доп.	В. И. Маколкин, С. И. Овчаренко, В. А. Сулимов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 768 с.: ил. (ЭБС)	503	

5.	Внутренние болезни. Тесты и ситуационные задачи: учеб.пособие	В.И. Маколкин, С.И. Овчаренко, В.А. Сулимов, Н.С. Морозова.	М.:ГЭОТАР Медиа,2012.-294, [8] с.	10	

3.5.2. 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	Под ред.Б. И. Гельцера	Владивосток, «Дальнаука», 2004	145	1
2.	Внутренние болезни. 333 тестовые задачи и коммент. к ним: учеб. пособие: [для мед. вузов]-2-е изд., перераб. и доп .	Л.И. Дворецкий, А.А. Михайлов, Н.В. Стрижова, В.С. Чистова	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.-160 с.: ил.	4	-
3.	Эндокринология - учебник для вузов изд. 2-е, перераб.	И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, В.В. Фадеев.	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2007	153	3
4.	Руководство по рациональному использованию лекарственных средств	Под ред. А.Г. Чучалина, Ю.Б. Белоусова, Р.У. Хабриева, Л.Е. Зиганшиной.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 768 с.(ЭБС)	503	-

3.5. 3. Базы данных, информационные справочные и поисковые системы

Ресурсы библиотеки

1. «Электронно-библиотечная система «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru/
2. Электронная библиотечная система «Букап» http://books-up.ru/
3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» www.biblioclub.ru
4. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе «Руконт» http://lib.rucont.ru/collections/89
5. Электронно-библиотечная система elibrary (подписка) http:// http://elibrary.ru/
6. Medline with Full Text http://web.b.ebscohost.com/
7. БД «Статистические издания России» http://online.eastview.com/

Ресурсы открытого доступа

1. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – полнотекстовая база данных ЦНМБ http://www.femb.ru/feml/
2. Рубрикатор клинических рекомендаций http://cr.rosminzdrav.ru/#!/
3. Cyberleninka https://cyberleninka.ru/
4. ГИС «Национальная электронная библиотека» НЭБ https://rusneb.ru/
5. Федеральная служба государственной статистики https://www.gks.ru/
6. Официальный интернет-портал правовой информации http://pravo.gov.ru/
7. «Консультант Плюс» http://www.consultant.ru/

8. PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
9. Freedom Collection издательства Elsevier http://www.sciencedirect.com/.
10. BioMed Central https://www.biomedcentral.com/
11. PubMed Central https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc

3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины Б1.Б.27 Внутренние болезни

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы специалитета, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени его сложности.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и ежегодно обновляется.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья

3.7. Перечень информативных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине Б1.Б.27 Внутренние болезни, программного обеспечения и информационно-справочных систем.

1. - Kaspersky Endpoint Security
2. ABBYY FineReader
3. Microsoft Windows 7
4. Microsoft Office Pro Plus 2013
5. 1С: Университет
6. INDIGO

3.8. Разделы учебной дисциплины Б1.Б.27 внутренние болезни и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

п/№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин					
		1	2	3	4	5	6

1.	Поликлиническая терапия	+	+	+	+	+	+
2.	Дерматовенерология	+	+	+	+	+	+
3.	Инфекционные болезни	+	+	+	+	+	+
4.	Эндокринология	+	+	+	+	+	+
5.	Фтизиатрия	+	+	+	+	+	+
6.	Первичная и вторичная профилактика и реабилитация	+	+	+	+	+	+
7.	Судебная медицина	+	+	+	+	+	+
8.	Эпидемиология	+	+	+	+	+	+
9.	Акушерство и гинекология	+	+	+	+	+	+
10.	Хирургические болезни	+	+	+	+	+	+

4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучение складывается из аудиторных занятий (324 час.), включающих лекционный курс (68 час.) и практические занятия (136 час.), самостоятельной работы (120 час.) и контроль (36 часа).

Основное учебное время выделяется на практическую работу по развитию и закреплению теоретических знаний и практических навыков по дисциплине Б1.Б.27 Внутренние болезни.

При изучении учебной дисциплины необходимо использовать рекомендованные источники литературы и Интернет-ресурсы и освоить профессиональные компетенции.

Практические занятия проводятся на базе клинической подготовки, с решением ситуационных задач, тестовых заданий, разборами клинических случаев. Во время изучения учебной дисциплины обучающиеся под контролем преподавателя проводят курацию пациентов.

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает подготовку к занятиям, к текущему и промежуточному контролю и включает в себя изучение литературных источников, решение ситуационных задач, работу с тестами и вопросами для самоконтроля.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и института/кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для обучающихся и методические указания для преподавателей.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется собеседованием в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точ-

ки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.
Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.
Вопросы по учебной дисциплине (модулю) включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.

5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

5.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

5.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России. Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

5.1.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.