

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт фундаментальной медицины и биологии
Высшая школа медицины



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Терапия

Направление подготовки: 31.08.49 - Терапия

Профиль подготовки:

Квалификация выпускника: ординатор врач - терапевт

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): заведующий кафедрой, к.н. Абдулхаков С.Р. (кафедра внутренних болезней, Центр медицины и фармации), SRAbdulhakov@kpfu.ru ; доцент, к.н. Архипов Е.В. (кафедра внутренних болезней, Центр медицины и фармации), EVArkhipov@kpfu.ru ; доцент, к.н. Богданова А.Р. (кафедра внутренних болезней, Центр медицины и фармации), AIRBogdanova@kpfu.ru ; профессор, д.н. Бурькин И.М. (кафедра внутренних болезней, Центр медицины и фармации), IMBurykin@kpfu.ru ; ассистент, к.н. Делян А.М. (кафедра внутренних болезней, Центр медицины и фармации), AMDelyan@kpfu.ru ; преподаватель, к.н. Мухамадуллина Л.Н. (кафедра внутренних болезней, Центр медицины и фармации), LNMukhamadullina@kpfu.ru ; доцент, к.н. Рахимзянов А.Р. (кафедра внутренних болезней, Центр медицины и фармации), ARRakhimzyanov@kpfu.ru ; доцент, к.н. Сафиуллина С.И. (кафедра внутренних болезней, Центр медицины и фармации), SISafiullina@kpfu.ru ; ассистент, б.с. Сердюк И.Л. (кафедра внутренних болезней, Центр медицины и фармации), ILSerdyuk@kpfu.ru ; старший преподаватель, б/с Хайруллина А.Р. (кафедра внутренних болезней, Центр медицины и фармации), AdelRKhayrullina@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность
ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
ОПК-7	Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу
ОПК-8	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
ОПК-9	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.
ПК-2	Способен к участию в научно-исследовательской деятельности
УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, относящуюся к терапии;

основы страховой медицины, менеджмента и маркетинга в терапии;

общие вопросы организации терапевтической помощи в стране, работы сети лечебных учреждений, организации неотложной помощи взрослому и детскому населению;

общие вопросы организации работы стационара дневного пребывания;

вопросы медицинской этики и деонтологии в терапии;

основы нормальной и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма;

основы водно-электролитного обмена, кислотно-основного баланса, возможные типы их нарушений при терапевтических заболеваниях и принципы их коррекции;

основы кроветворения и гемостаза, физиологии свертывающей и противосвертывающей систем крови, гемостаза в норме и при терапевтических заболеваниях;

основы иммунологии и реактивности организма, иммунные нарушения при терапевтических заболеваниях;

клинические проявления, этиологические факторы и патогенетические механизмы основных терапевтических заболеваний у взрослых и детей, их диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика, клинические проявления пограничных состояний в терапии;

основы фармакотерапии терапевтических заболеваний, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения при их применении и методы их коррекции;

основы немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению больных терапевтическими заболеваниями;

основы рационального питания и принципы диетотерапии больных терапевтическими заболеваниями;

противоэпидемические мероприятия при возникновении очага инфекции;

принципы медико-социальной экспертизы терапевтических заболеваний;

диспансерное наблюдение за здоровыми и больными терапевтическими заболеваниями, проблемы профилактики;

формы и методы санитарно-просветительной работы;

принципы организации медицинской службы гражданской обороны и медицины катастроф;

структуру и функции иммунной системы человека, ее возрастные особенности;

клеточно-молекулярные механизмы развития и функционирования иммунной системы;

основные этапы, типы, генетический контроль иммунного ответа

Должен уметь:

получить информацию о заболеваниях, применять клинические методы обследования больного, выявить характерные признаки терапевтических заболеваний;

оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказать необходимую помощь;

определить показания для госпитализации и организовать ее;

выработать план ведения больного, определить необходимость применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, артроскопии, эндоскопии и пр.);

анализировать результаты параклинических методов исследования;

определить показания для проведения биопсии синовиальной оболочки суставов, костного мозга, лимфатического узла, кожи, подкожных образований и внутренних органов;

обосновать клинический диагноз, провести дифференциальную диагностику, определить план и тактику ведения больного, назначить режим, диету, лекарственные средства и другие лечебные мероприятия;

визуально отличить воспалительную синовиальную жидкость от невоспалительной или септической, выявить наличие в синовиальной жидкости отложений фибрина, примесь крови, интерпретировать данные лабораторного исследования синовиальной жидкости;

анализировать данные ЭКГ, ФКГ, ультразвуковых и радионуклидных исследований внутренних органов и скелета, рентгенографии легких, сердца, желудочно-кишечного тракта, мочевыводящих органов;

самостоятельно анализировать данные рентгенографии суставов и позвоночника;

уметь выявлять основные неврологические нарушения;

досконально знать минимальные и максимальные разовые и суточные дозы препаратов, их побочные эффекты, методы их профилактики и коррекции, тактику ведения больных основными терапевтическими заболеваниями;

оценить прогноз заболевания и жизни;

организовать консультацию больного другими специалистами;

организовать неотложную помощь в экстренных ситуациях;

определить временную и стойкую нетрудоспособность больного; направить на клиничко-экспертную комиссию и комиссию медико-социальной экспертизы;

осуществлять меры по комплексной реабилитации больного;

организовать и провести комплекс мероприятий по диспансеризации и профилактике терапевтических заболеваний;

проводить профилактические осмотры населения с целью выявления больных терапевтическими заболеваниями;

проводить санитарно-просветительную работу среди населения, осуществлять подготовку общественного актива участка;

оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению, составить отчет о своей работе;

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

использовать приобретенные знания по общей и клинической иммунологии при изучении других медико-биологических медицинских дисциплин;

провести расспрос больного (и/или) родственников и получить полную информацию о заболевании, установив возможные причины его возникновения в типичных (наиболее часто встречающихся) случаях;
на основании анамнестических и клинико-лабораторных данных выставить предположительный иммунологический диагноз;
клинически оценивать параметры иммунного статуса и аллергологических проб;
обосновать необходимость клинико-иммунологического обследования больного, интерпретировать результаты оценки иммунного статуса по тестам I-го уровня;
охарактеризовать и оценить уровни организации иммунной системы человека, оценить медиаторную роль цитокинов;
анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения;
изложить результаты обследования больного в виде истории болезни с обоснованием диагноза;
вести медицинскую документацию

Должен владеть:

Практическими навыками:

проведения расспроса и применения физикальных методов обследования пациента, выявления характерных признаков заболевания, оценки уровня активности, формы течения, характера прогрессирования (стадии) заболевания, оценки состояния и функциональной способности пациента;
составления плана обследования, организации его выполнения, интерпретации результатов параклинических исследований;
обоснования клинического диагноза, проведения дифференциальной диагностики, составления плана ведения пациента, назначения режима, диеты, медикаментозных средств и других лечебных мероприятий;
проведения определения группы крови и резус-фактора, переливания крови, препаратов крови и кровезаменителей;
внутривенного введения лекарственных препаратов;
взятия крови для бактериологических, биохимических и иммунологических исследований;
самостоятельной регистрации и анализа ЭКГ;
анализа Эхо-КГ, Допплер-Эхо-КГ, рентгенографии суставов и позвоночника, сердца, легких и других органов и систем;
проведения медикаментозных и нагрузочных проб на толерантность к физическим нагрузкам, интерпретации полученных данных;
интерпретации результатов лабораторных исследований;
интерпретации клинического анализа крови;
результатов определения титров противострептококковых антител;
интерпретации иммунологического анализа крови (ревматоидного фактора, антинуклеарных факторов, антител к ДНК, содержания С-реактивного белка, криопреципитинов, комплемента, антикардиолипиновых антител, антител к рибонуклеопротеинам);
интерпретации данных вирусологического исследования (вирусов гепатита, ВИЧ, простого герпеса, цитомегаловируса);
интерпретации анализа крови на содержание белков, липидов, электролитов, показателей кислотно-щелочного равновесия, биохимических показателей, отражающих функциональное состояние почек, печени;
оценки коагулограммы;
интерпретации анализов мочи (общего, по Нечипоренко, Зимницкому, пробы Реберга, посевов мочи, анализа мочи на желчные пигменты, амилазу), интерпретации результатов исследований мокроты, желудочного и дуоденального содержимого, испражнений;
показаний и проведения стерильной пункции, оценки миеелограммы;
определения показаний и противопоказаний, подготовки пациента к бронхоскопии, ЭГДС, колоноскопии, цистоскопии;
определения показаний и противопоказаний, подготовки пациента и проведения пункций плевральной и брюшной полости;
определения показаний и противопоказаний, подготовки пациента к лапароскопии и лапаротомии;
определения показаний и интерпретации результатов компьютерной рентгеномографии, ядерного магнитного резонанса;
определения показаний и интерпретации результатов ультразвукового и радиоизотопных исследований внутренних органов, щитовидной железы, костей, суставов и прочее;
оказания экстренной помощи при неотложных состояниях;

проведения реанимационных мероприятий при остановке сердца (непрямой массаж, внутрисердечное введение лекарственных средств);

проведения реанимационных мероприятий при острой дыхательной недостаточности, гипоксемической коме (искусственное дыхание, вентиляция легких, оксигенотерапия);

купирования астматического статуса;

лечебных мероприятий при пневмотораксе;

лечебных мероприятий при анафилактическом шоке и других острых аллергических реакциях;

реанимационных мероприятий при шоковых состояниях;

лечебных мероприятий при тромбозах легочной артерии и артерий большого круга;

лечебных мероприятий при кровотечениях;

лечебных мероприятий при нарушениях сердечного ритма и проводимости;

лечебных мероприятий при острой и хронической почечной недостаточности, токсической почке, почечной колике;

лечебных мероприятий при печеночной недостаточности;

лечебных мероприятий при острых нарушениях мозгового кровообращения и острых психических расстройствах;

лечебных мероприятий при отравлении медикаментами, пестицидами, кислотами, щелочами, алкоголем, окисью углерода, солями тяжелых металлов;

лечебных мероприятий при гипер- и гипогликемических комах;

лечебных мероприятий при обтурации верхних дыхательных путей, проведения трахеотомии;

базовыми знаниями о строении и функционировании иммунной системы человека;

способностью применять полученные знания на практике;

алгоритмом постановки предварительного иммунологического диагноза и умением прогнозировать и проводить основные иммунологические диагностические мероприятия;

навыками соблюдения правил безопасной лабораторной работы с биологическими материалами (микроорганизмы, биологические жидкости и другое);

правилами сбора аллергологического и иммунологического анамнеза;

навыками постановки и интерпретации аллергологических проб и проведения провокационных тестов;

навыками интерпретации иммунного статуса;

навыками проведения реанимационных мероприятий, применения в профессиональной деятельности знаний, умений, навыков, полученных в ходе освоения дисциплины.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 31.08.49 "Терапия" и относится к обязательной части ОПОП ВО.

Осваивается на 1, 2 курсах в 1, 2, 3, 4 семестрах.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 32 зачетных(ые) единиц(ы) на 1152 часа(ов).

Контактная работа - 790 часа(ов), в том числе лекции - 64 часа(ов), практические занятия - 726 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 326 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 1 семестре; экзамен во 2 семестре; экзамен в 3 семестре; экзамен в 4 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Самостоятельная работа
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практические занятия, всего	Практические занятия в эл. форме	Лабораторные работы, всего	Лабораторные работы в эл. форме	
N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практические занятия, всего	Практические занятия в эл. форме	Лабораторные работы, всего	Лабораторные работы в эл. форме	Самостоятельная работа
1.	Тема 1. Фундаментальная медицина: анатомия, гистология	1	10	0	40	0	0	0	30
2.	Тема 2. Фундаментальная медицина: клиническая фармакология	1	2	0	18	0	0	0	14
3.	Тема 3. Введение в НИР	1	4	0	14	0	0	0	10
4.	Тема 4. Нарушения сердечного ритма и проводимости	1	2	0	20	0	0	0	8
5.	Тема 5. Атеросклероз. Ишемическая болезнь сердца. Сердечная недостаточность	1	0	0	20	0	0	0	8
6.	Тема 6. Артериальные гипертензии	1	2	0	20	0	0	0	6
7.	Тема 7. Физиология и патофизиология респираторной системы	1	0	0	20	0	0	0	4
8.	Тема 8. Пневмонии	1	2	0	20	0	0	0	6
9.	Тема 9. Хронический бронхит и хроническая обструктивная болезнь легких. Дыхательная недостаточность. Функциональная диагностика в пульмонологии	1	0	0	20	0	0	0	8
10.	Тема 10. Ревматоидный артрит. Системная красная волчанка. Системная склеродермия. Функциональные исследования в ревматологии	1	0	0	18	0	0	0	8
11.	Тема 11. Заболевания пищевода и желудка	1	0	0	18	0	0	0	10
12.	Тема 12. Гломерулонефрит. Пиелонефрит. Острая и хроническая почечная недостаточность	1	0	0	14	0	0	0	11
13.	Тема 13. Кардиомиопатии. Инфекционный эндокардит. Миокардит. Перикардит	2	4	0	26	0	0	0	9
14.	Тема 14. Бронхиальная астма. Плевриты и плевральный выпот. Спонтанный пневмоторакс	2	4	0	40	0	0	0	12
15.	Тема 15. Воспалительные заболевания мышц. Узелковый полиартериит. Гранулематоз Вегенера. Неспецифический аортоартериит. Гигантоклеточный артериит. Облитерирующий тромбангинит	2	2	0	40	0	0	0	12
16.	Тема 16. Физиология и патофизиология ЖКТ	2	0	0	10	0	0	0	2
17.	Тема 17. Заболевания кишечника	2	2	0	20	0	0	0	6
18.	Тема 18. Анемии. Гемобластозы	2	2	0	40	0	0	0	12

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Самостоятельная работа
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практические занятия, всего	Практические в эл. форме	Лабораторные работы, всего	Лабораторные в эл. форме	
19.	Тема 19. Врожденные и приобретенные пороки сердца. Острая ревматическая лихорадка.	3	4	0	44	0	0	0	24
20.	Тема 20. Интерстициальные заболевания легких. Саркоидоз.	3	2	0	24	0	0	0	12
21.	Тема 21. Спондилоартропатии. Остеоартроз. Подагра	3	2	0	22	0	0	0	12
22.	Тема 22. Заболевания печени и желчевыводящих путей	3	2	0	44	0	0	0	18
23.	Тема 23. Геморрагические заболевания и синдромы. Агранулоцитозы	3	2	0	10	0	0	0	4
24.	Тема 24. Амилоидоз почек. Тубулоинтерстициальные нефропатии	3	2	0	10	0	0	0	5
25.	Тема 25. Тромбоэмболия легочной артерии и острое легочное сердце. Хроническое легочное сердце	4	2	0	36	0	0	0	12
26.	Тема 26. Физиология гепатобилиарной системы и поджелудочной железы	4	0	0	10	0	0	0	3
27.	Тема 27. Заболевания поджелудочной железы	4	2	0	24	0	0	0	12
4.2 Содержание дисциплины (модуля)		4	4	0	26	0	0	0	18
Тема 1. Фундаментальная медицина: анатомия, гистология		4	4	0	36	0	0	0	18
Тема 28. Клиническая фармакология		4	4	0	26	0	0	0	18
Тема 29. Эндокринология		4	4	0	26	0	0	0	18
Тема 30. Клиническая морфология опорно-двигательного аппарата. Особенности макро- и микроскопического строения костей черепа, туловища, конечностей. Клинические особенности соединений костей. Клиническое значение топографии скелетных мышц головы, туловища, конечностей.		4	2	0	22	0	0	0	12
Клиническая морфология сердечно-сосудистой системы и крови. Особенности макро- и микроскопического строения сердца, кровеносных и лимфатических сосудов. Кровь. Гемопоз.		4	64	0	726	0	0	0	326

Клиническая морфология пищеварительной системы. Особенности макро- и микроскопического строения полости рта, зубов, языка, слюнных желез, глотки, пищевода, желудка, тонкой и толстой кишки, печени, желчного пузыря, поджелудочной железы. Клиническое значение топографии органов брюшной полости.

Клиническая морфология дыхательной системы. Особенности макро- и микроскопического строения верхних и нижних дыхательных путей. Клинические особенности строения легких, плевры и плевральной полости. Клиническое значение топографии средостения.

Клиническая морфология мочевыделительной системы. Особенности макро- и микроскопического строения почки и мочевыводящих путей. Нефрон- структурно-функциональная единица почки.

Клиническая морфология мужской и женской половой системы. Особенности макро- и микроскопического строения яичка, семявыносящего протока, семенного канатика, семенных пузырьков, семявыбрасывающего протока, простаты, бульбоуретральных желез, полового члена. Особенности макро- и микроскопического строения яичника, матки, маточной трубы, влагалища. Клиническое значение топографии промежности, диафрагмы таза, мочеполовой диафрагмы у мужчин и женщин.

Клиническая морфология центральной нервной системы. Особенности макро- и микроскопического строения головного и спинного мозга. Клинические особенности кровоснабжения органов центральной нервной системы.

Клиническая морфология периферической нервной системы. Особенности макро- и микроскопического строения периферической нервной системы. Принципы иннервации внутренних органов, клиническое значение.

Клиническая морфология эндокринной системы. Особенности макро- и микроскопического строения гипоталамо-гипофизарной системы, щитовидной, паращитовидной железы, надпочечника, половых желез. Клиническое значение гипер- и гипофункции эндокринных желез. Клиническое значение эндокринной функции неэндокринных органов.

Клиническая морфология иммунной системы. Особенности макро- и микроскопического строения органов иммунной системы. Иммунокомпетентные клетки: В-лимфоциты, плазматические клетки, Т-лимфоциты, Т-киллеры, Т-хелперы, Т-супрессоры, естественные киллеры (NK-клетки).

Тема 2. Фундаментальная медицина: клиническая фармакология

Общие вопросы клинической фармакологии

Клиническая фармакокинетика. Основные фармакокинетические параметры. Расчет нагрузочной и поддерживающей дозы. Основные фармакокинетические процессы (всасывание, распределение, связь с белками, метаболизм, выведение). Фармакодинамика. Механизмы действия ЛС. Антагонисты, агонисты, частичные агонисты. Виды фармакодинамического ответа: ожидаемый, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия). Взаимосвязь между ФК и ФД. Терапевтический диапазон. Терапевтический лекарственный мониторинг. Нежелательные лекарственные реакции. Классификация ВОЗ: реакции А, В, С, D, Е. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Правила оповещения органов надзора за ЛС о возникновении НЛР. Взаимодействие ЛС. Виды взаимодействия (фармакокинетическое, фармакодинамическое, синергизм, антагонизм, взаимодействие с пищей, алкоголем, фитопрепаратами и т.д.). Особенности ФК и ФД у беременных и плода. Категории ЛС по степени риска для плода по ВОЗ: А, В, С, D, Х. Особенности ФК и ФД ЛС во время беременности и лактации. Принципы фармакотерапии у беременных, во время лактации. Особенности ФК и ФД ЛС у детей, пациентов пожилого возраста. Расчет доз ЛС, особенности фармакотерапии.

Частные вопросы клинической фармакологии лекарственных средств для ревматологии

Препараты гормонов коры надпочечников. Классификация препаратов. Действие минералокортикоидов. Влияние глюкокортикоидов на различные виды обмена. Противовоспалительное и противоаллергическое действие глюкокортикоидов. Применение. Осложнения. Глюкокортикоиды для местного применения. Противоподагрические средства. Механизмы действия. Показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты. Средства, применяемые при острых приступах подагры. Противовоспалительные средства. Стероидные противовоспалительные средства. Классификация. Возможные механизмы противовоспалительного действия. Применение. Побочное действие. Нестероидные противовоспалительные средства. Вероятные механизмы противовоспалительного действия. Влияние на синтез простагландинов. Влияние на разные изоформы циклооксигеназы. Селективные ингибиторы ЦОГ-2. Применение. Побочные эффекты. Средства, влияющие на иммунные процессы. Структура и функции иммунной системы. Клеточный и гуморальный механизм иммунного ответа. Классификация иммунотропных и противоаллергических средств. Глюкокортикоиды. Механизм иммунотропного и противоаллергического действия. Стабилизаторы мембран тучных клеток. Показания к применению. Противогистаминные средства - блокаторы H1-рецепторов. Сравнительная характеристика. Применение. Побочные эффекты. Применение противоаллергических средств при аллергических реакциях замедленного и немедленного типов. Применение фармакологических средств при анафилактических реакциях. Иммунодепрессивные свойства цитостатических средств. Применение. Побочное действие. Иммуностимуляторы. Цитокины. Интерферогены. Применение для стимуляции иммунных процессов.

Тема 3. Введение в НИР

Этапы и организация научно-исследовательской работы

Определение целей и задач эксперимента. Выбор объекта и условий эксперимента. Определение экспериментальных и контрольных групп. Рандомизация и заслепление исследователя. Юридические аспекты в медицинских экспериментах. Способы регистрации полученных результатов

Научные базы данных

Российский и зарубежные базы научного цитирования. Основные наукометрические показатели. Практические аспекты работы с базами научного цитирования: регистрация, поиск материалов, цитирование. Основные принципы и структура составления литературного обзора. Цитирование научных статей из баз данных рецензируемой научной литературы. Оформление литературного обзора согласно действующему ГОСТ. Порядок оформления списка использованной литературы при составлении обзора.

Тема 4. Нарушения сердечного ритма и проводимости

Методы диагностики нарушений сердечного ритма. Клиническое исследование. Электрокардиография, длительное мониторирование ЭКГ по Холтеру. Внутрисердечное ЭФИ. Чреспищеводная электрическая стимуляция сердца.

Классификация аритмий сердца. Наджелудочковые нарушения ритма. Синусовая тахикардия, брадикардия, аритмия. Синдром слабости синусового узла. Выскальзывающие ритмы и комплексы. Миграция суправентрикулярного водителя ритма. Этиология. Патогенез. Клиника. ЭКГ-диагностика. Лечение.

Суправентрикулярная экстрасистолия. Предсердная экстрасистолия. Экстрасистолы из АВ-соединения. Этиология. Патогенез. Клиника. ЭКГ-диагностика. Лечение.

Синдромы преждевременного возбуждения желудочков. Этиология. Патогенез. Клиника. ЭКГ-диагностика. Лечение.

Пароксизмальные наджелудочковые (суправентрикулярные) тахикардии. Предсердная пароксизмальная тахикардия. АВ-реципрокные пароксизмальные тахикардии. Ортодромная АВ-рерипрокная пароксизмальная тахикардия при синдроме Вольфа-Паркинсона-Уайта. Антидромная АВ-рерипрокная пароксизмальная тахикардия при синдроме Вольфа-Паркинсона-Уайта. Очаговые (фокусные) пароксизмальные тахикардии из АВ-соединения. Этиология. Патогенез. Клиника. ЭКГ-диагностика. Лечение.

Фибрилляция и трепетание предсердий. Этиология. Патогенез. Клиника. ЭКГ-диагностика. Лечение.

Желудочковые аритмии. Желудочковая экстрасистолия. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. ЭКГ-диагностика. Лечение. Желудочковая тахикардия. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. ЭКГ-диагностика. Лечение.

Трепетание и фибрилляция желудочков. Этиология. Патогенез. Клиника. ЭКГ-диагностика. Лечение.

Нарушения проводимости. Синоатриальная блокада. Межпредсердная блокада. Атриовентрикулярные блокады. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. ЭКГ-диагностика. Лечение.

Блокады ножек и ветвей пучка Гиса. Однопучковые, двухпучковые, трехпучковые блокады. Блокада правой, левой ножек пучка Гиса. Блокада передней, задней ветви левой ножки пучка Гиса. Этиология. Патогенез. Клиника. ЭКГ-диагностика. Лечение.

Тема 5. Атеросклероз. Ишемическая болезнь сердца. Сердечная недостаточность

Атеросклероз. Эпидемиология. Патогенез. Факторы риска. Наиболее частые локализации атеросклероза. Особенности клинических проявлений. Значение лабораторно-инструментальных методов исследования в диагностике атеросклероза различных локализаций. Профилактика первичная и вторичная, их современные возможности. Значение курения, дислипидемии, сахарного диабета, факторов труда и быта, физического воспитания и физической активности, рационального питания. Лечебно-профилактическое применение медикаментов.

ИБС: стабильная стенокардия. Определение. Этиология. Патогенез. Факторы риска. Диагностика: основные клинические признаки. Классификация. Рекомендации по диагностике и лечению. Профилактика: влияние на модифицируемые факторы риска: курение, гиперхолестеринемия и др. Спонтанная (вариантная) стенокардия. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Безболевого ишемия миокарда. Особенности патогенеза. Клиника, диагностика, лечение, прогноз. Микроваскулярная стенокардия. Особенности патогенеза. Клиника, диагностика, лечение, прогноз.

Острый коронарный синдром. Клиника, диагностика, лечение, прогноз.

Инфаркт миокарда. Определение. Факторы риска, этиология. Классификация. Клиника. Рекомендации по диагностике и лечению. Вторичная профилактика. Осложнения. Диагностика и лечение. Инфаркт миокарда правого желудочка. Внезапная сердечная смерть.

Сердечная недостаточность. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Классификация. лабораторная и инструментальная диагностика. Лечение хронической систолической сердечной недостаточности. Хроническая диастолическая сердечная недостаточность. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Классификация. лабораторная и инструментальная диагностика. Лечение.

Тема 6. Артериальные гипертензии

Гипертоническая болезнь. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Лабораторная и инструментальная диагностика. Осложнения. Критерии стратификации риска. Диагностика. Цели терапии, принципы и тактика ведения больных АГ с позиций доказательной медицины. Рекомендации по выбору антигипертензивных препаратов в зависимости от клинической картины. Понятие о рефрактерной и злокачественной АГ. Диагностика и рекомендации по лечению симптоматических АГ. Гипертонические кризы: классификация и диагностика. Алгоритм ведения больных с гипертоническим кризом. Вторичные артериальные гипертензии. Этиология. Особенности клинического течения. Лабораторная и инструментальная диагностика. Рекомендации по выбору антигипертензивных препаратов в зависимости от вида вторичной артериальной гипертензии

Тема 7. Физиология и патофизиология респираторной системы

Физиология и патофизиология респираторной системы

Возрастные особенности респираторной системы

Функции дыхательных путей, механизмы вентиляции лёгких, диффузии газов и регуляция дыхания

Внешнее дыхание и его нарушения (вентиляционно-перфузионные расстройства, гипоксия и гиперкапния), компенсаторные реакции организма. Острая дыхательная недостаточность.

Тема 8. Пневмонии

Пневмонии. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина. Лабораторная и инструментальная диагностика. Оценка тяжести течения пневмоний. Лечение. Показания к госпитализации. Характеристика основных классов антимикробных препаратов. Выбор терапии для внебольничных пневмоний. Выбор терапии для госпитальных пневмоний. Выбор терапии для аспирационных пневмоний. Улучшение дренажной функции бронхов. Иммунотерапия. Острый респираторный дистресс-синдром. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Лабораторная и инструментальная диагностика. Лечение.

Тема 9. Хронический бронхит и хроническая обструктивная болезнь легких. Дыхательная недостаточность. Функциональная диагностика в пульмонологии

Хронический бронхит. Этиология, патогенез. Классификация. Клиническая картина. Лабораторно-инструментальные методы диагностики. Принципы терапии и схемы лечения, профилактика обострений. Показания к госпитализации. Прогноз.

ХОБЛ. Этиология, патогенез. Курение как фактор риска развития ХОБЛ. Классификация. Клиническая картина ХОБЛ. Лабораторно-инструментальные методы диагностики. Принципы терапии и схемы лечения, профилактика обострений. Показания к госпитализации. Прогноз.

Дыхательная недостаточность. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Лабораторно-инструментальные методы диагностики. Принципы терапии.

Функциональная диагностика в пульмонологии. Методика проведения спирометрии, оценка функции внешнего дыхания. Фармакологические пробы.

Тема 10. Ревматоидный артрит. Системная красная волчанка. Системная склеродермия. Функциональные исследования в ревматологии

Системная красная волчанка. Понятие, механизмы возникновения. Основные клинические проявления. Критерии диагностики. Стандарты терапии. Системная склеродермия. Понятие. Классификация. Клинические проявления. Лабораторная и инструментальная диагностика. Принципы терапии.

Ревматоидный артрит. Определение, классификация, критерии диагностики. Основные клинко-лабораторные синдромы. Лабораторная и инструментальная диагностика. Особые клинические формы. Современные протоколы лечения. Генно-инженерные биологические препараты: понятие, показания и противопоказания к назначению, рекомендации по применению, побочные эффекты. Нестероидные противовоспалительные препараты: классификация, показания и противопоказания к назначению, побочные эффекты.

Функциональные исследования в ревматологии.

Тема 11. Заболевания пищевода и желудка

Заболевания пищевода и желудка. Дискинезии пищевода. Классификация дискинезий пищевода. Гиперкинетическая форма (первичная, вторичная). Диффузный и сегментарный спазм пищевода. Этиология, патогенез, клиника, инструментальные методы исследования (рентгеноскопия пищевода, эзофагоскопия, манометрия пищевода), лечение. Гипокинетическая форма (гипотония, атония, парез, паралич). Клиника. Диагностика. Инструментальные методы исследования (рентгеноскопия пищевода, эзофагоскопия, манометрия, фармакологические пробы). Дифференциальный диагноз. Лечение. Диетотерапия. Лекарственная терапия. Психотерапия. Нарушение функции сфинктеров. Гипотония нижнего сфинктера пищевода - кардиоэзофагеальная недостаточность. Этиология. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение.

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Понятие. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Факторы риска. Классификация. НЭРБ и ГЭРБ. Степени тяжести рефлюкс-эзофагита. Осложнения. Клиника. Эзофагеальные и экстраэзофагеальные симптомы. Особенности клинического течения в пожилом возрасте. Методы обследования, дифференциальный диагноз. Лечение (немедикаментозное, диетотерапия, медикаментозное). Рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по лечению ГЭРБ, 2014. Показания к хирургическому лечению. Профилактика. Прогноз. МСЭ.

Пищевод Барретта. Понятие, этиология, патогенез, эпидемиология. Риск озлокачествления. Тактика ведения. Существующие рекомендации. Медикаментозное, эндоскопическое и хирургическое лечение. Возможности регрессии.

Острые и хронические гастриты. Острые гастриты. Понятие. Этиология и патогенез. Клиника. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение. Прогноз. Профилактика. Медико-социальная экспертиза и реабилитация. Хронические гастриты. Классификация. Сиднейская система 1990 г., Хьюстонская классификация 1994 г. роль. Этиология и патогенез, роль Нр - инфекции. Клиника хронического гастрита: аутоиммунного, геликобактерного, рефлюкс-гастрита. Особые формы гастрита: гранулематозный гастрит, лимфоцитарный гастрит, инфекционный гастрит (не связанный с Нр - инфекцией), эозинфильный (аллергический) гастрит, геморрагический гастрит, гигантский гипертрофический гастрит (болезнь Менетрие). Инструментальные методы исследования (рентгеноскопия желудка и двенадцатиперстной кишки, эзофагогастродуоденоскопия, морфологическое исследование биоптатов слизистой оболочки, исследование желудочного сока, рН-метрия, исследование двигательной функции желудка). Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение: Диетотерапия. Медикаментозное. Санаторно-курортное. Профилактика. Диспансеризация. Медико-социальная экспертиза и реабилитация

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Определение, классификация. Этиология, патогенез, роль Нр - инфекции. Клиника, особенности клинического течения у различных возрастных групп: в старческом и подростковом возрасте. Особенности течения при локализации в постбульбарной зоне. Осложнения. Инструментальные методы исследования. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение. Диетотерапия. Антацидные препараты, альгинаты. Холинолитики, H₂-гистаминрецепторные блокаторы. Блокаторы протонной помпы. Антибактериальные препараты. Санаторно-курортное лечение. Показания, противопоказания и выбор курорта. Показания к хирургическому лечению. Диспансеризация, противорецидивное лечение. Медико-социальная экспертиза и реабилитация. Антигеликобактерная терапия. Маастрихтское соглашение-4, 2010 г., рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации, 2012 г., Киотского консенсуса 2015 г. Диагностика Нр-инфекции, показания к эрадикационной терапии, схемы терапии первой, второй, третьей линии в регионах с высокой и низкой резистентностью к кларитромицину. Резервные схемы. Гастропатия, индуцированная приемом нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП-гастропатия). Понятие, патогенез, факторы риска, отличия от язвенной болезни, методы профилактики и лечения.

Хронические дуодениты. Классификация. Этиология. Патогенез.

Тема 12. Гломерулонефрит. Пиелонефрит. Острая и хроническая почечная недостаточность

Гломерулонефрит: определение, этиология, патогенез, классификация, морфологические варианты, клиническая картина в зависимости от формы, клинко-лабораторные критерии диагноза, принципы терапии в зависимости от клинических вариантов с позиций доказательной медицины, концепция нефропротекции.

Пиелонефрит. Определение, этиология, патогенез, классификация. Клиническая картина. Лабораторная и инструментальная диагностика. Тактика лечения. Профилактика рецидивов.

Почечная недостаточность. Понятие. Причины развития, классификация. Патогенетические механизмы почечной недостаточности. Основные клинические синдромы. Лабораторные и инструментальные методы диагностики. Стандарты лечебной помощи. Показания для гемодиализа.

Тема 13. Кардиомиопатии. Инфекционный эндокардит. Миокардит. Перикардит

Кардиомиопатии. Понятие. Классификация. Дилатационная кардиомиопатия. Этиология. Патогенез. Клиническая симптоматика. Инструментальная и лабораторная диагностика. Рекомендации по лечению согласно принципам доказательной медицины. Прогноз.

Гипертрофическая кардиомиопатия. Этиология. Патогенез. Клиническая симптоматика. Инструментальная и лабораторная диагностика. Рекомендации по лечению согласно принципам доказательной медицины. Прогноз.

Рестриктивные кардиомиопатии. Этиология. Патогенез. Клиническая симптоматика. Инструментальная и лабораторная диагностика. Рекомендации по лечению согласно принципам доказательной медицины. Прогноз.

Аритмогенная дисплазия правого желудочка. Этиология. Патогенез. Клиническая симптоматика. Инструментальная и лабораторная диагностика. Рекомендации по лечению согласно принципам доказательной медицины. Прогноз.

Миокардиты. Определение, классификация, патогенетические механизмы поражения миокарда. Этиология. Клиническая картина. Критерии диагностики. Лечение с позиций доказательной медицины. Прогноз.

Перикардиты. Этиология. Патогенез. Клиническая симптоматика. Инструментальная и лабораторная диагностика. Рекомендации по лечению согласно принципам доказательной медицины. Прогноз.

Инфекционный эндокардит. Этиология. Патогенез. Факторы риска и роль наркомании в развитии инфекционного эндокардита. Классификация. Клиническая симптоматика. Инструментальная и лабораторная диагностика. Рекомендации по лечению согласно принципам доказательной медицины. Показания к госпитализации. Рекомендации по выбору и схемы антибактериальной терапии. Показания к антибиотикопрофилактике ИЭ. Показания к хирургическому лечению. Прогноз.

Тема 14. Бронхиальная астма. Плевриты и плевральный выпот. Спонтанный пневмоторакс

Бронхиальная астма. Определение, этиология БА. Современные представления о патогенезе БА. Классификация БА. Клиническая картина. Лабораторные и инструментальные методы диагностики. Терапевтическая тактика. Ступенчатое лечение бронхиальной астмы. Критерии контроля над БА. Обострение БА, критерии тяжести обострения БА. Неконтролируемая БА, диагностика, неотложная помощь, показания к экстренной госпитализации.

Острая дыхательная недостаточность. Определение. Этиология и патогенез, патофизиология. Классификация. Клинические проявления. Методы диагностики. Основные принципы лечения.

Плеврит. Определение. Этиология и патогенез, патофизиология. Классификация. Клинические проявления. Методы диагностики. Основные принципы лечения.

Спонтанный пневмоторакс. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Лабораторно-инструментальные методы диагностики. Принципы терапии.

Тема 15. Воспалительные заболевания мышц. Узелковый полиартериит. Гранулематоз Вегенера. Неспецифический аортоартериит. Гигантоклеточный артериит. Облитерирующий тромбангинит

Системные васкулиты. Классификация. Клиническая картина и классификационные критерии гигантоклеточного артериита, артериита Такаясу. Классификация. Методы диагностики, принципы лечения. Прогноз.

Узелковый полиартериит. Эпидемиология. Патогенез. Классификация. Основные клинические проявления. Критерии диагностики. Дифференциальная диагностика. Стандарты терапии. Прогноз.

Гранулематоз Вегенера. Эпидемиология. Патогенез. Классификация. Основные клинические проявления. Критерии диагностики. Стандарты терапии.

Облитерирующий тромбангинит. Эпидемиология. Патогенез. Основные клинические проявления. Критерии диагностики. Стандарты терапии.

Дерматомиозит и полимиозит. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Основные клинические проявления. Критерии диагностики. Дифференциальная диагностика. Стандарты терапии. Реабилитация. Прогноз.

Тема 16. Физиология и патофизиология ЖКТ

Физиология пищевода

Участие пищевода в акте глотания

Замыкательный механизм кардии

Роль желудка и двенадцатиперстной кишки в пищеварении

Всасывательная функция желудка и двенадцатиперстной кишки

Моторноэвакуаторная функция желудка и двенадцатиперстной кишки

Механизмы регуляции моторноэвакуаторной функции желудка и двенадцатиперстной кишки

Физиология двигательной функции желчного пузыря

Физиология образования и выделения желчи

Состав желчи (холестерин, желчные кислоты, фосфолипиды, белки, билирубин)

Физиология и нейрогуморальная регуляция кишечника

Пищеварительная функция кишечника (полостное, пристеночное пищеварение)

Всасывательная функция тонкой кишки

Двигательная функция тонкой кишки

Выделительная функция тонкой кишки

Гормональная функция тонкой кишки

Участие тонкой кишки в обменных процессах

Основные функции толстой кишки (пищеварительная, всасывательная, выделительная, двигательная, акт дефекации)

Функциональные кишечные расстройства

Воспалительные заболевания кишечника

Аномалии развития толстой кишки

Специфические заболевания кишечника

Тема 17. Заболевания кишечника

Воспалительные заболевания кишечника. Язвенный колит и болезнь Крона. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Распространенность заболевания. Клинические проявления. Особенности течения заболевания в подростковом возрасте. Особенности течения заболевания в пожилом возрасте. Классификация. Осложнения, внекишечные проявления. Диагноз и дифференциальный диагноз. Течение и прогноз. Лечение. Немедикаментозные методы лечения. Диетотерапия. Базисная терапия: препараты 5-аминосалициловой кислоты, глюкокортикостероидные препараты, иммуносупрессоры. Средства местного применения. Несистемные кортикостероиды. Антибактериальные препараты. Биологические препараты. Препараты интерлейкинов, моноклональные антитела к фактору некроза опухоли. Хирургическое лечение. Показания к оперативному лечению. Виды операций. Диспансеризация. Медико-социальная экспертиза и реабилитация.

Ишемический колит. Понятие. Распространенность. Этиология и патогенез. Клинические проявления. Диагностика и дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Консервативная терапия. Показания к хирургическому лечению. Радиационный (лучевой) колит и гастроэнтерит. Этиология и патогенез. Клинические проявления. Диагностика. Лечение. Прогноз. Микроскопический (лимфоцитарный и коллагенозный) колит. Этиология и патогенез. Клинические проявления. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение. Прогноз.

Псевдомембранозный колит. Этиология и патогенез. Клинические проявления. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение. Прогноз.

Аномалии развития толстой кишки. Мегаколон у взрослых, болезнь Гиршпрунга, долихоколон. Понятие.

Распространенность. Этиология и патогенез. Клинические проявления. Диагностика и дифференциальная диагностика. Течение и прогноз. Консервативная терапия. Показания к хирургическому лечению.

Дивертикулярная болезнь кишечника. Эпидемиология. Терминология: дивертикул, дивертикулез, бессимптомный дивертикул/лез, дивертикулярная болезнь, неосложненная и осложненная. Осложнения (дивертикулит, перфорация дивертикула, перитонит, абсцесс, кровотечение, свищи, кишечная непроходимость). Классификация, локализация (дивертикулы тонкой кишки, дивертикул Меккеля, дивертикулы толстой кишки). Этиология и патогенез. Варианты клинического течения. Консервативное лечение. Показания к хирургическому лечению. Особенности ведения больных в амбулаторных условиях. Показания к госпитализации. Диспансеризация. Медико-социальная экспертиза и реабилитация.

Синдром мальабсорбции Понятие. Этиология и патогенез. Нарушения белкового обмена. Нарушения липидного и углеводного обмена. Нарушения водно-электролитного и витаминного обмена. Осложнения со стороны других органов и систем.

Синдром мальабсорбции Клиническая картина. Виды диареи. Лабораторные и инструментальные исследования.

Общий и биохимический анализы крови, копрограмма, эндоскопическое, рентгенологическое исследования.

Функциональные диагностические тесты.

Синдром мальабсорбции Лечение. Диета. Базисная терапия, элиминационные и элементные диеты. Парентеральное питание (белковое, углеводное, липидное). Коррекция водно-электролитных нарушений. Витаминотерапия. Препараты ферментного действия. Антибактериальные препараты. Препараты для лечения анемии. Антидиарейные средства. Энтеросорбенты. Анаболические стероиды. Кортикостероиды. Аналоги соматостатина. Показания к стационарному лечению. Медико-социальная экспертиза и реабилитация. Диспансеризация.

Целиакия (глютеновая энтеропатия). Распространенность. Этиология и патогенез. Патоморфология. Классификация. Клиническая картина. Осложнения. Атипичные формы целиакии. Лабораторные и инструментальные методы исследования: биохимическое исследование крови, копрограмма, рентгенологическое исследование, эндоскопическое исследование, биопсия тощей кишки. Морфологические признаки и стадии заболевания. Иммунологические методы.

Синдром раздраженного кишечника.

Тема 18. Анемии. Гемобластозы

Анемии. Железодефицитные анемии. Понятие. Этиология. Основные клинические синдромы. Лабораторная диагностика. Подходы к терапии, профилактика. Витамин В-12 дефицитные анемии. Понятие, клиническая симптоматика, лабораторная и инструментальная диагностика, рекомендации по терапии, критерии эффективности лечения. Апластические анемии. Классификация. Клиническая картина, критерии диагноза. Методы диагностики и стандарты лечения. Гемолитические анемии. Понятие, этиология, патогенез. Клиническая картина. Принципы терапии.

Лейкозы. Острые лейкозы. Понятие, классификация, принципы диагностики, прогностические факторы, клиническая симптоматика. Принципы терапии, протоколы лечения. Критерии ремиссии и рецидива. Агранулоцитозы. Цитостатическая болезнь. Понятие, принципы диагностики и лечения. Хронический миелолейкоз. Определение. Патогенетические аспекты. Клиническая картина, диагностические критерии. Хронический лимфолейкоз. Определение. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая картина. Критерии диагностики и прогностические факторы. Протоколы лечения.

Тема 19. Врожденные и приобретенные пороки сердца. Острая ревматическая лихорадка.

Острая ревматическая лихорадка. Этиология. Патогенез. Критерии Киселя-Джонса.

Врожденные пороки сердца: Дефект межпредсердной перегородки, дефект межжелудочковой перегородки, Тетрада Фалло, Пентада Фалло, открытый артериальный проток, Коарктация аорты, Врожденный стеноз устья аорты, Стеноз легочной артерии, Аномалия Эбштейна. Эпидемиология. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Прогноз.

Приобретенные пороки сердца: Стеноз левого атриовентрикулярного отверстия, недостаточность митрального клапана, стеноз устья аорты, недостаточность аортального клапана, недостаточность трикуспидального клапана, трикуспидальный стеноз, недостаточность клапана легочной артерии, сочетанный митральный порок, сочетанный аортальный порок. Этиология. Изменения гемодинамики. Клиническая картина. Инструментальная диагностика. Лечение.

Тема 20. Интерстициальные заболевания легких. Саркоидоз.

Интерстициальные заболевания легких. Идиопатический фиброзирующий альвеолит. Этиология и патогенез, патофизиология. Классификация. Клинические проявления. Методы диагностики. Основные принципы лечения. Неспецифическая интерстициальная пневмония. Криптогенная organizing pneumonia. Респираторный бронхолит. Лимфоцитарная интерстициальная пневмония. Экзогенный аллергический альвеолит. Токсический фиброзирующий альвеолит. Этиология и патогенез, патофизиология. Клинические проявления. Методы диагностики. Основные принципы лечения.

Саркоидоз. Этиология и патогенез, патофизиология. Классификация. Клинические проявления. Методы диагностики. Основные принципы лечения.

Тема 21. Спондилоартропатии. Остеоартроз. Подагра

Подагра. Определение, классификация. Основные клинко-лабораторные синдромы. Лабораторная и инструментальная диагностика. Стандарты лечения и профилактики.

Остеоартроз. Определение. Этиология и патогенез. Классификация. Клинические проявления. Методы диагностики, стандарты лечения. Профилактика и реабилитация.

Спондилоартропатии. Классификация. Клиническая картина и классификационные критерии реактивных артритов, анкилозирующего спондилита. Методы диагностики, принципы лечения. Прогноз.

Тема 22. Заболевания печени и желчевыводящих путей

Лабораторные и инструментальные методы исследования печени. Функциональные пробы печени, классификация. Показатели биотрансформации органических анионов: Показатели пигментного обмена (билирубин сыворотки крови, мочи, уробилин мочи), бромсульфолейновая проба. Показатели обезвреживающей функции печени: антипириновая проба, аммиак, фенолы сыворотки крови. Показатели синтетической функции печени: альбумины, глобулины, факторы свертывания крови, липопротеиды, холинэстераза. Маркеры цитолиза: АЛТ, АСТ, глутаматдегидрогеназа, сорбитдегидрогеназа, альдолаза, лактатдегидрогеназа. Маркеры холестаза: щелочная фосфатаза, 5-нуклеотитаза, лейцинаминопептидаза, гамма-глутамилтранспептидаза. Иммунологические исследования.

Инструментальные методы исследования. Эхография, рентгенологические методы, радионуклидные методы исследования. Биопсия печени. Эластометрия печени. Лапароскопия. Показания, противопоказания, осложнения.

Хронические гепатиты. Определение. Этиология, патогенез. Морфологические особенности. Классификация.

Хронические вирусные гепатиты. Хронический вирусный гепатит В. Маркеры вирусного гепатита В. Стадии HBV-инфекции. Механизмы хронизации. Клинические проявления. Хронический вирусный гепатит С. Маркеры вирусного гепатита С. Клинические проявления. Внепеченочные проявления. Хронический вирусный гепатит Д. Особенности течения. Хронический аутоиммунный гепатит. Иммунные механизмы и аутоантитела. Морфологические особенности. Клинические проявления. Внепеченочные проявления. Хронический лекарственный гепатит. Криптогенный гепатит. Диагноз и дифференциальный диагноз. Общие принципы лечения. Диета и режим. Гепатопротекторы. Глюкокортикостероиды. Иммунодепрессивные препараты. Противовирусные препараты. Фитотерапия. Трансплантация печени. Санаторно-курортная терапия. Прогноз и исходы. Медико-социальная экспертиза и реабилитация. Диспансеризация.

Алкогольная болезнь печени. Актуальность. Факторы риска алкогольного поражения печени. Метаболизм этанола в печени. Патогенез АБП. Клинические формы заболевания: стеатоз, острый и хронический гепатит, фиброз и цирроз печени, гепатоцеллюлярная карцинома. Особенности морфологических проявлений и клиники отдельных форм. Диагностика и дифференциальная диагностика. Прогноз. Лечение. Трансплантация печени.

Хронический аутоиммунный гепатит. Иммунные механизмы и аутоантитела. Морфологические особенности. Клинические проявления. Внепеченочные проявления.

Хронический лекарственный гепатит. Криптогенный гепатит. Диагноз и дифференциальный диагноз. Общие принципы лечения. Диета и режим. Гепатопротекторы. Глюкокортикостероиды. Иммунодепрессивные препараты. Противовирусные препараты. Фитотерапия. Трансплантация печени. Санаторно-курортная терапия. Прогноз и исходы. Медико-социальная экспертиза и реабилитация. Диспансеризация.

Циррозы печени. Определение и распространение. Этиология и патогенез. Морфогенез. Классификация, активность и компенсация. Основные клинические синдромы. Печеночная недостаточность. Портальная гипертензия. Спленомегалия и синдром гиперспленизма. Асцит. Геморрагический синдром. Системные поражения. Осложнения. Кровотечение из варикозно расширенных вен желудка и пищевода. Гепаторенальный синдром. Гепатопульмональный синдром. Печеночная энцефалопатия и кома. Исходы. Диагноз и дифференциальный диагноз. Общие принципы лечения. Диета и режим. Аминокислоты, гидролизаты белков и препараты крови. Антибиотики. Противовирусные препараты. Гепатопротективные средства. Глюкокортикостероиды. Иммунодепрессанты. Диуретические средства. Симптоматическая терапия. Лечение печеночной недостаточности. Лечение портальной гипертензии. Лечение геморрагического синдрома. Гипербарическая оксигенация. Гемосорбция. Трансплантация печени. Показания к трансплантации печени, противопоказания. Порядок постановки в лист ожидания. Медико-социальная экспертиза и реабилитация. Диспансеризация.

Холестатические заболевания печени. ПБЦ.

Тема 23. Геморрагические заболевания и синдромы. Агранулоцитозы

Геморрагические диатезы. Типы кровоточивости и их характеристика. Гемофилия А и В: клиническая картина, диагностические подходы, принципы терапии. Первичная иммунная тромбоцитопения: определение, классификация, клиническая картина, рекомендации по диагностике и лечению. ДВС-синдром: определение, этиология и патогенез, клинко-лабораторная диагностика, принципы оказания неотложной помощи.

Тема 24. Амилоидоз почек. Тубулоинтерстициальные нефропатии

Амилоидоз почек. Этиология. Классификация. Клиническая картина. Лабораторные и инструментальные методы исследования. Рекомендации по лечению, критерии эффективности терапии.

Тубулоинтерстициальные нефропатии. Этиология. Классификация. Клиническая картина. Лабораторные и инструментальные методы исследования. Рекомендации по лечению, критерии эффективности терапии.

Тема 25. Тромбоэмболия легочной артерии и острое легочное сердце. Хроническое легочное сердце

Тромбоэмболия легочной артерии и острое легочное сердце. Этиология. Патогенез. Клиническая картина тромбоэмболии легочной артерии. Лабораторная и инструментальная диагностика. Лечение. Профилактика.

Хроническое легочное сердце. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Лабораторная и инструментальная диагностика. Лечение

Тема 26. Физиология гепатобилиарной системы и поджелудочной железы

Анатомия и гистология печени, желчного пузыря и поджелудочной железы.

Физиология пищеварения и обмена веществ.

Желчеобразование и желчевыделение.

Регуляция выделения желчи и панкреатического сока.

Механизмы активации и нейтрализации пищеварительных ферментов.

Роль печени в обезвреживании токсических веществ.

Функции и взаимодействие гепатоцитов, клеток протоков и ацинусов поджелудочной железы.

Гомеостатические механизмы саморегуляции пищеварительной системы.

Контроль над процессом переваривания жиров, белков и углеводов.

Гуморальная и нервная регуляция функционирования гепатобилиарной системы и поджелудочной железы.

Взаимодействие органов пищеварительной системы с системой общего кровообращения и лимфатическим дренажом.

Основные понятия о нарушении гомеостаза и возникновение компенсаторных реакций организма при патологии гепатобилиарного тракта и поджелудочной железы.

Тема 27. Заболевания поджелудочной железы

Лабораторная и инструментальная диагностика заболеваний поджелудочной железы. Определение активности воспалительного процесса: общий анализ крови, амилазный тест, липазный тест, эластазный тест. Методы диагностики внешнесекреторной функции поджелудочной железы: прямые (секретин-панкреозиминный тест, лунд-тест) и непрямые (бентриамидный тест, двойной тест Шиллинга, дыхательные тесты с использованием ¹⁴C-триолеина или ¹³C-триоктаноина, NDT-ПАВА-тест, панкреато-лауриловый и йодолиполовый тесты, копрологическое исследование, определение суточной стеатореи, копрологический эластазный тест). Методы диагностики внутрисекреторной недостаточности поджелудочной железы. Инструментальные методы диагностики: эндосонография, эндо-УЗИ, рентгенологические методы исследования, в т.ч. ЭРХПГ, компьютерная томография, радионуклидные методы исследования, эндоскопические методы исследования.

Панкреатиты. Эпидемиология. Определение. Отечественные и зарубежные классификации хронического панкреатита. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Варианты клинического течения. Характеристики отдельных морфологических вариантов хронического панкреатита. Клиника в фазе обострения. Клиника в фазе ремиссии. Клиника панкреатита, осложненного сахарным диабетом. Особенности течения панкреатита в детском и подростковом возрасте. Особенности течения панкреатита в пожилом и старческом возрасте. Особенности течения панкреатита у беременных женщин. Осложнения. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение хронического панкреатита в фазе обострения. Купирование болевого синдрома. Спазмолитики и анальгетики. Соматостатин. Блокаторы H₂-рецепторов гистамина и ингибиторы протонной помпы. Антибактериальные препараты. Дезинтоксикационные средства и белковые препараты. Диетотерапия. Лечение хронического панкреатита в фазе ремиссии. Диетотерапия. Заместительная ферментная терапия. Показания, дозирование, критерии эффективности. Ферментные препараты. Витаминотерапия. Показания к санаторно-курортному лечению. Клинические рекомендации РГА по диагностике и лечению хронического панкреатита, 2013 г. Показания к оперативному лечению. Виды операций. Профилактика панкреатитов. Диспансеризация. Медико-социальная экспертиза и реабилитация.

Муковисцидоз. Частота и распространенность. Патоморфология. Варианты клинического течения. Диагноз и дифференциальный диагноз. Общие принципы консервативного лечения. Медико-социальная экспертиза и реабилитация.

Тема 28. Клиническая фармакология

Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания. Бронхолитики, классификация, механизм действия, показания, побочные эффекты.

Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения. Средства, влияющие на аппетит. Средства, применяемые при нарушениях функции желез желудка. Антисекреторные средства. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Фармакокинетика. Побочные эффекты. Показания к применению. Противопоказания. Сравнительная характеристика.

Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях почек и органов мочевого выделения.

Мочегонные средства. Классификация диуретических веществ по локализации действия диуретиков. Средства, действующие в основном на начальную часть дистальных почечных канальцев. "Петлевые" диуретики (средства, действующие на толстый сегмент восходящей части петли Генле). "Калий магний сберегающие" диуретики (средства, действующие на конечную часть дистальных почечных канальцев и собирательные трубки. Средства, действующие на проксимальные почечные канальцы. Средства, действующие на протяжении всех почечных канальцев. Клиническая фармакология средств, применяемых в кардиологии.

Дезагреганты. Антикоагулянты прямого и непрямого действия. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Фармакокинетика. Побочные эффекты. Показания к применению. Противопоказания. Сравнительная характеристика. Кардиотонические средства. Антигипертензивные препараты. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Фармакокинетика. Побочные эффекты. Показания к применению. Противопоказания. Сравнительная характеристика. Антиаритмические препараты. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Фармакокинетика. Побочные эффекты. Показания к применению. Противопоказания. Сравнительная характеристика. Гиполипидемические препараты. Препараты, применяемые для лечения ИБС.

Клиническая фармакология средств, применяемых при ревматических заболеваниях. Лекарственные средства, корректирующие процессы иммунитета. Противовоспалительные средства.

Клиническая фармакология противомикробных средств. Антибактериальные средства.

Установка возбудителя и его чувствительности к антибактериальным препаратам. Основные принципы антибактериальной терапии. Основные группы антибактериальных средств: механизм действия, режим дозирования, побочные действия, тактика применения.

Тема 29. Эндокринология

Сахарный диабет: классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.

Диабетические комы: классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.

Тиреотоксикоз и гипотиреоз: классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.

Заболевания надпочечников (Синдром Кушинга. Гипокортицизм. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Гиперальдостеронизм. Феохромоцитома). Классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагноз, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика, прогноз.

Ожирение. Классификация. Этиология. Патогенез. Терапия.

Тема 30. Профессиональные болезни

Понятие о профессиональных заболеваниях. Классификация. Профпатологическая служба РФ, РТ. Понятие о профессиональных заболеваниях. Общие принципы классификации профессиональных болезней. Принципы диагностики профессиональных заболеваний. Медико-социальная экспертиза. Обзор действующих нормативных документов, регламентирующих систему медицинского наблюдения за рабочими вредных профессий и связь заболеваний с профессией. Методика обследования больного в профпатологической клинике. Перечень профессиональных заболеваний. Приказ МЗ МП РФ №417н. Организация медицинской помощи работающим с вредными и опасными производственными факторами. Приказы МЗ СР РФ №911н, 302н.

Профессиональные заболевания от воздействия физических факторов, физических перегрузок и функционального перенапряжения.

Заболевания органов дыхания от воздействия промышленных аэрозолей. Пневмокониозы, этиологические группировки, рентгенологическая характеристика, клинко-функциональные особенности каждой группы. Осложнения пневмокониозов. Силикотуберкулез. Диагностика. Лечение и профилактика. Экспертиза профпригодности. Организация предварительных и периодических медицинских осмотров. Профессиональные аллергозы органов дыхания.

Профессиональные бронхиты и ХОБЛ, этиология, клинко-функциональные особенности. Диагностика, лечение, профилактика, экспертиза профпригодности.

Профессиональная бронхиальная астма, этиология, классификация, особенности клиники, диагностика, лечение, профилактика. Экспертиза профпригодности. Организация предварительных и периодических медицинских осмотров. Оформление медицинских документов. Экспертиза профессиональной пригодности. Общие и дополнительные медицинские противопоказания к работе.

Профессиональные заболевания от воздействия химических факторов.

Профессиональные заболевания от воздействия биологических факторов. Инфекционные и паразитарные заболевания, связанные с профессией. Профессиональная патология медицинских работников: туберкулез, вирусные гепатиты В и С.

Профессиональные заболевания опорно-двигательного аппарата, обусловленные физическими перегрузками: артрозы и периартрозы, миофиброзы. Оценка тяжести трудового процесса.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Free Medical Journals - <http://www.freemedicaljournals.com>

Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru>

Официальный сайт Европейского общества аллергологов и клинических иммунологов - www.eaaci.org

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
практические занятия	В ходе подготовки к практическим занятиям изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы.

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	<p>Самостоятельная работа студента является одной из важнейших составляющих учебного процесса, в ходе которой происходит формирование навыков, умений и знаний и в дальнейшем обеспечивается усвоение студентом приемов познавательной деятельности, интерес к творческой работе и, в конечном итоге, способность решать технические, экономические и научные задачи. Для того чтобы самостоятельная работа студента была эффективной, необходимо выполнить ряд условий, к которым можно отнести следующие:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечение правильного сочетания объемной аудиторной и самостоятельной работы. 2. Методически правильная организация работы студента в аудитории и внеаудиторная самостоятельная работа. 3. Обеспечение студента необходимыми методическими и учебными материалами. 4. Контроль за ходом самостоятельной работы и мер, поощряющих студента за ее качественное
экзамен	<p>Завершающим этапом изучения дисциплины является зачет или экзамен. Критериями успешной сдачи зачета по дисциплине являются: -усвоение теоретического материала; -активное участие в практических занятиях; -выполнение всех заданий в рамках самостоятельной работы студента.</p> <p>При подготовке к промежуточному контролю необходимо повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных вопросов, выносящихся на зачет и содержащихся в данной программе. Использовать конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. Обратит особое внимание на темы учебных занятий, пропущенных студентом по разным причинам. При необходимости обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю. Готовиться к экзамену необходимо последовательно, с учетом вопросов, разработанных преподавателем. Сначала следует определить место каждого контрольного вопроса в соответствующем разделе темы учебной программы, а затем внимательно прочитать и осмыслить рекомендованные научные работы, соответствующие разделы рекомендованных учебников. При этом полезно делать хотя бы самые краткие выписки и заметки. Работу над темой можно считать завершенной, если вы сможете ответить на все контрольные вопросы и дать определение понятий по изучаемой теме. Нельзя ограничивать подготовку к зачету (экзамену) простым повторением изученного материала. Необходимо углубить и расширить ранее приобретенные знания за счет новых идей и положений. Любой вопрос при сдаче зачета необходимо излагать с позиции значения для профессиональной деятельности специалиста. При этом важно показать значение и творческое осмысление задач, стоящих перед специалистом в части взаимодействия с гражданами, с клиентами.</p>

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по специальности: 31.08.49 "Терапия"

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 31.08.49 - Терапия

Профиль подготовки:

Квалификация выпускника: ординатор врач - терапевт

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Основная литература:

1. Шляхто, Е. В. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст: электронный // ЭБС 'Консультант студента': [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html> (дата обращения: 03.04.2024). - Режим доступа: по подписке.
2. Чучалин, А. Г. Пульмонология / под ред. Чучалина А. Г. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-5323-0. - Текст: электронный // ЭБС 'Консультант студента': [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453230.html> (дата обращения: 03.04.2024). - Режим доступа: по подписке.
3. Салухов, В. В. Практическая пульмонология: руководство для врачей / под ред. В. В. Салухова, М. А. Харитоновой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5780-1. - Текст: электронный // ЭБС 'Консультант студента': [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457801.html> (дата обращения: 03.04.2024). - Режим доступа: по подписке.
4. Бербенцова, Э. П. Трудности клинической диагностики и лечения в пульмонологии / Э. П. Бербенцова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 200 с. (Стереотипное издание 2000 г.) - ISBN 978-5-9704-6059-7. - Текст: электронный // ЭБС 'Консультант студента': [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460597.html> (дата обращения: 03.04.2024). - Режим доступа: по подписке.
5. Ревматология: учебное пособие / А. А. Усанова [и др.]; под ред. А. А. Усановой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 408 с. - ISBN 978-5-9704-7448-8. - Текст: электронный // ЭБС 'Консультант студента': [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474488.html> (дата обращения: 03.04.2024). - Режим доступа: по подписке.
6. Дедов, И. И. Эндокринология: учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Литтерра, 2022. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0378-9. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС 'Консультант студента': [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423503789.html> (дата обращения: 03.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
7. Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология: учебное пособие / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5932-4. - Текст: электронный // ЭБС 'Консультант студента': [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459324.html> (дата обращения: 03.04.2024). - Режим доступа: по подписке.
8. Мухин, Н. А. Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5702-3. - Текст: электронный // ЭБС 'Консультант студента': [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457023.html> (дата обращения: 03.04.2024). - Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Терапия по Сесилу. Том I / под ред. Л. Голдмана, Э. Шафера; пер. с англ. под ред. С. Ф. Багненко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1304 с. - ISBN 978-5-9704-6938-5, DOI: 10.33029/978-5-9704-6938-5-GCM-2023-1-1304. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС 'Консультант студента' [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469385.html> (дата обращения: 03.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
2. Терапия по Сесилу. Том II / под ред. Л. Голдмана, Э. Шафера; пер. с англ. под ред. С. Ф. Багненко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1192 с. - ISBN 978-5-9704-7002-2, DOI: 10.33029/978-5-9704-7002-2-GCM-2023-1-1192. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС 'Консультант студента': [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470022.html> (дата обращения: 03.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

3. Терапия по Сесилу. Том III / под ред. Л. Голдмана, Э. Шафера; пер. с англ. под ред. С. Ф. Багненко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1184 с. - ISBN 978-5-9704-7003-9, DOI: 10.33029/978-5-9704-7003-9-GCM-2023-1-1184. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС 'Консультант студента': [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470039.html> (дата обращения: 03.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
4. Терапия по Сесилу. Том IV / под ред. Л. Голдмана, Э. Шафера; пер. с англ. под ред. С. Ф. Багненко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1224 с. - ISBN 978-5-9704-7951-3, DOI: 10.33029/978-5-9704-7951-3-GCM-2023-1-1224. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС 'Консультант студента' [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479513.html> (дата обращения: 03.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
5. Кардиология по Хёрсту. Том I / под ред. В. Фустера, Р. А. Харрингтона, Дж. Нарулы, З. Дж. Ипена ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто, С. В. Попова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 824 с. - ISBN 978-5-9704-7139-5, DOI: 10.33029/978-5-9704-7139-5-НТН1-2023-1-824. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС 'Консультант студента' [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471395.html> (дата обращения: 03.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
6. Кардиология по Хёрсту. Том II / под ред. В. Фустера, Р. А. Харрингтона, Дж. Нарулы, З. Дж. Ипена ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1216 с. - ISBN 978-5-9704-7998-8, DOI: 10.33029/978-5-9704-7998-8-НТН2-2023-1-1216. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС 'Консультант студента' [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479988.html> (дата обращения: 03.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
7. Кардиология по Хёрсту. Том III / под ред. В. Фустера, Р. А. Харрингтона, Дж. Нарулы, З. Дж. Ипена ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто, С. А. Бойцова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-8172-1, DOI: 10.33029/978-5-9704-8172-1-НТН3-2023-1-800. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС 'Консультант студента': [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481721.html> (дата обращения: 03.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
8. Фармакотерапия заболеваний желудочно-кишечного тракта: руководство для врачей / под ред. Е. В. Ших, В. Н. Дроздова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-7702-1, DOI: 10.33029/9704-7702-1-PDGT-2023-1-464. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС 'Консультант студента' [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477021.html> (дата обращения: 03.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 31.08.49 - Терапия

Профиль подготовки:

Квалификация выпускника: ординатор врач - терапевт

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.