федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр трансплантологии и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Принято на заседании Ученого совета
ФГБУ «НМИЦ ТИО им. ак.
В.И. Шумакова»
Минздрава России
Протокол № 5
от « 29 » мая 2026 г.
Ученый секретарь
д.м.н. Д.А. Великий

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель
ФГБУ «НМИЦ ТИО
им. ак. В.И. Шумакова»
Минздрава России
академик РАН Готье С.В.

« 29 » мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ»

Специальность
31.08.09 Рентгенология

Направленность (профиль) программы
Рентгенология

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации по программе ординатуры

Москва, 2026 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины:

Сформировать у обучающихся систему теоретических знаний, практических умений и навыков по вопросам раннего выявления, диагностики, дифференциальной диагностики, стратегии терапии и профилактики заболеваний внутренних органов.

Задачами освоения дисциплины являются**:**

- освоение вопросов этиологии, патогенеза, клиники наиболее распространенных заболеваний сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, заболеваний желудочно-кишечного тракта, почек, эндокринной системы, органов кроветворения;
- изучение основных специальных методов диагностики отдельных нозологических заболеваний;
- изучение вопросов диспансеризации, врачебно-трудовой экспертизы, реабилитации пациентов;
- совершенствование навыков первичной и вторичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний, мониторинга основных факторов риска, методик проведения массовых скринингов, диспансеризации;
- формирование системного видения и анализа данных об этиологии, патогенезе, выявлении, дифференциальной диагностике, лечении и профилактике внутренних болезней.

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Формирование профессиональных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины (модуля) предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и (или) навыков.

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) профессиональных компетенций	**Код и наименование профессиональной компетенции**	**Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции**
Медицинская деятельность	ПК-3. Готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов	ПК-3.1. Проводит рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансномотографические исследования и интерпретирует их результаты *Знает:* - физику рентгеновских лучей - методы получения рентгеновского изображения - рентгенодиагностические аппараты и комплексы - принципы устройства, типы и характеристики рентгенологических компьютерных томографов - принципы устройства, типы и характеристики магнитно-резонансных томографов - основы получения изображения при рентгеновской компьютерной и магнитно-резонансной томографии - рентгеновскую фототехнику - технику цифровых рентгеновских изображений - информационные технологии и принципы дистанционной передачи рентгенологической информации - средства лучевой визуализации отдельных органов и систем организма человека

		- физические и технологические основы рентгенологических исследований, в том числе цифровой рентгенографии - физические и технологические основы компьютерной томографии - физические и технологические основы магнитно-резонансной томографии - физико-технические основы методов лучевой визуализации: рентгеновской компьютерной томографии; магнитно-резонансной томографии; ультразвуковых исследований - физико-технические основы гибридных технологий - правила поведения медицинского персонала и пациентов в кабинетах магнитно-резонансной томографии - специфика медицинских изделий для магнитно-резонансной томографии - вопросы безопасности томографических исследований - основные протоколы магнитно-резонансных исследований - варианты реконструкции и постобработки магнитно-резонансных изображений - дифференциальная магнитно-резонансная диагностика заболеваний органов и систем - особенности магнитно-резонансных исследований в педиатрии - физические и технологические основы ультразвукового исследования - медицинские показания и медицинские противопоказания к диагностическим и лечебным рентгеноэндоваскулярным исследованиям - основные рентгенологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека *Умеет:* - выполнять рентгенологическое исследование на различных типах рентгенодиагностических аппаратов - выполнять компьютерное томографическое исследование на различных моделях рентгенологических компьютерных томографов - выполнять магнитно-резонансно-томографическое исследование на различных магнитно-резонансных томографах - обосновывать и выполнять рентгенологическое исследование (в том числе компьютерное томографическое) и магнитно-резонансно-томографическое исследование с применением контрастных лекарственных препаратов, организовывать соответствующую подготовку пациента к ним - выполнять рентгенологическое исследование (в том числе компьютерное томографическое исследование) и магнитно-резонансно-томографическое исследование с контрастированием сосудистого русла (компьютерно-томографическая ангиография, магнитно-резонансно-томографическая ангиография)

		- сопоставлять данные рентгенологического исследования с результатами компьютерного томографического и магнитно-резонансно-томографического исследования и другими исследованиями - выбирать физико-технические условия для выполняемых рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований - применять таблицу режимов выполнения рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и соответствующих эффективных доз облучения пациентов - выполнять рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонанснотомографические исследования различных органов и систем организма человека в объеме, достаточном для решения клинической задачи - применять автоматический шприц-инъектор для введения контрастных лекарственных препаратов - обосновывать необходимость в уточняющих исследованиях: рентгенологическом (в том числе компьютерном томографическом) и магнитно-резонансно-томографическом - укладывать пациента при проведении рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического исследования) и магнитно-резонанснотомографического исследования для решения конкретной диагностической задачи - выполнять рентгенологические исследования органов и систем организма, включая исследования с применением контрастных лекарственных препаратов: - органов грудной клетки и средостения; - органов пищеварительной системы, в том числе функциональные исследования пищевода, желудка, тонкой кишки, ободочной и прямой кишок, желчного пузыря; - обзорную рентгенографию брюшной полости, полипозиционную рентгенографию брюшной полости; - головы и шеи, в том числе обзорные и прицельные рентгенограммы всех отделов черепа, линейную томографию всех отделов черепа, ортопантомографию, визиографию; - молочных (грудных) желез, в том числе маммографию, томосинтез молочной железы; - сердца и малого круга кровообращения, в том числе полипроекционную рентгенографию сердца, кардиометрию; - костей и суставов, в том числе рентгенографию, линейную томографию, остеоденситометрию - мочевыделительной системы, в том числе обзорную урографию, экскреторную урографию, уретерографию, цистографию;

		- органов малого таза, в том числе пельвиографию, гистерографию *Владеет:* - обоснованием отказа от проведения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования, информирование лечащего врача в случае превышения соотношения риск (польза), фиксация мотивированного отказа в медицинской документации - выбором и составление плана рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению ПК-3.2. Выполняет клинические лабораторные исследования четвертой категории сложности *Знает:* - интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты выполненных рентгенологических исследований у взрослых и детей - выполнять протоколы компьютерной томографии, в том числе: - спиральной многосрезовой томографии; - конусно-лучевой компьютерной томографии; - компьютерного томографического исследования высокого разрешения; - виртуальной эндоскопии - выполнять компьютерную томографию наведения: - для пункции в зоне интереса; - для установки дренажа; - для фистулографии - выполнять постпроцессинговую обработку изображений, полученных при компьютерных томографических исследованиях, в том числе мультипланарные реконструкции, и использовать проекции максимальной интенсивности - выполнять варианты реконструкции компьютернотомографического изображения: - двухмерную реконструкцию; - трехмерную реконструкцию разных модальностей; - построение объемного рендеринга; - построение проекции максимальной интенсивности - выполнять измерения при анализе изображений; - документировать результаты компьютерного томографического исследования - формировать расположение изображений для получения информативных жестких копий - интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты рентгеновской компьютерной томографии, в

		том числе с применением контрастных лекарственных препаратов: - головы и шеи, - органов грудной клетки и средостения; - органов пищеварительной системы и брюшной полости; - органов эндокринной системы; - молочных (грудных) желез; - сердца и малого круга кровообращения; - скелетно-мышечной системы; - мочевыделительной системы и репродуктивной системы *Умеет:* - интерпретировать и анализировать компьютерно-томографическую симптоматику (семиотику) изменений органов и систем у взрослых и детей с учетом МКБ - выполнять магнитно-резонансно-томографическое исследование с учетом противопоказаний к магнитно-резонансной томографии - пользоваться специальным инструментарием для магнитно-резонансных исследований - выполнять магнитно-резонансно-томографические исследования с применением контрастных лекарственных препаратов - использовать стресс-тесты при выполнении магнитно-резонансно-томографических исследований - интерпретировать и анализировать магнитно-резонансную симптоматику (семиотику) изменений: - легких; - органов средостения; - лицевого и мозгового черепа; - головного мозга; - ликвородинамики; - анатомических структур шеи; - органов пищеварительной системы; - органов и внеорганных изменений забрюшинного пространства; - органов эндокринной системы; - сердца; - сосудистой системы; - молочных желез; - скелетно-мышечной системы; - связочно-суставных структур суставов; - мочевыделительной системы; - органов мужского и женского таза - интерпретировать и анализировать магнитно-резонансную симптоматику (семиотику) изменений органов и систем взрослых и детей с учетом МКБ - оценивать нормальную рентгенологическую (в том числе компьютерную томографическую) и магнитно-резонансно-томографическую анатомию исследуемого органа (области, структуры) с учетом возрастных и гендерных особенностей - проводить дифференциальную оценку и диагностику выявленных изменений с учетом МКБ

		- интерпретировать, анализировать и обобщать результаты рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе выполненных ранее - определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования - составлять, обосновывать и представлять лечащему врачу план дальнейшего рентгенологического исследования пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Выявлять и анализировать причины расхождения результатов рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований с данными других диагностических методов, клиническими и патологоанатомическими диагнозами - определять патологические состояния, симптомы и синдромы заболеваний и нозологических форм, оформлять заключение выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования с учетом МКБ - использовать автоматизированные системы для архивирования рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и работы во внутрибольничной сети *Владеет:* - обеспечением безопасности рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности - расчетом дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), и регистрация ее в протоколе исследования - созданием цифровых и жестких копий рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и магнитно-резонансно-томографических исследований - архивированием выполненных рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований в автоматизированной

		сетевой системе
	ПК-4. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	ПК-4.1. Оценивает функциональное состояние организма человека *Знает*: - основные понятия общей нозологии; - роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и исходе заболеваний; - вопросы общей и частной патологической анатомии с учетом возрастных особенностей организма; *Умеет:* - анализировать и интерпретировать результаты морфологического исследования для диагностики патологических процессов, заболеваний и оценки эффективности проведенного лечения; - выделить основные звенья пато-, морфо- и танатогенеза наиболее распространенных заболеваний *Владеет:* - основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; - основными подходами к оценке медиаторов воспаления ПК-4.2. Осуществляет диагностику иммунных нарушений при развитии патологических процессов *Знает:* - причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; - клиническое значение морфологических исследований в единой системе диагностики и лечения заболеваний на основе принципов доказательной медицины; - Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем *Умеет:* - оценить с помощью современных методов морфологического исследования патогенетическую значимость иммунных нарушений в развитии патологических процессов; - провести клинико-морфологическое сопоставление результатов прижизненного

		морфологического исследования *Владеет:* - методами диагностики иммунных нарушений при развитии патологических процессов; - основными подходами к диагностике иммунного воспаления; - методикой оценки специфического и неспецифического воспаления

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		**Всего, час.**	**Объем по полугодиям**			
			1	**2**	**3**	**4**
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		*20*	20	-	-	-
Лекционное занятие (Л)		*2*	2	-	-	-
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)		*18*	*18*	-	-	-
Консультации (К)		-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		*16*	16	-	-	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)		*Зачет*	*3*	-	-	-
Общий объем	**в часах**	*36*	*36*	-	-	-
	в зачетных единицах	*1*	*1*	-	-	-

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Общие вопросы диагностики и лечения внутренних заболеваний и пограничных состояний.

1.1. История и современное состояние учения о внутренних болезнях.

1.2. Общие вопросы диагностики, терапии и профилактики внутренних болезней человека.

Раздел 2. Частные вопросы диагностики и лечения внутренних заболеваний.

2.1. Болезни органов дыхания
2.2. Болезни органов кровообращения
2.3. Болезни органов пищеварения
2.4. Болезни почек
2.5. Болезни органов кроветворения
2.6. Болезни эндокринной системы
2.7. Коллагенозы, болезни суставов

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов						Форма контроля
		Всего	Контакт. раб.	Л	СПЗ	К	СР	
	Полугодие 1	**36**	**20**	**2**	**18**	**-**	**16**	**Зачет**
Раздел 1	**Общие вопросы диагностики и лечения внутренних заболеваний и пограничных состояний.**	**4**	**4**	**2**	**2**	**-**	**-**	
Тема 1.1	История и современное состояние учения о внутренних болезнях.	2	2	1	1	-	-	
Тема 1.2	Общие вопросы диагностики, терапии и профилактики внутренних болезней человека.	2	2	1	1	-	-	
Раздел 2	**Частные вопросы диагностики и лечения внутренних заболеваний**	**32**	**16**	**-**	**16**	**-**	**16**	
Тема 2.1	Болезни органов дыхания	4	4	-	4	-	2	
Тема 2.2	Болезни органов кровообращения	6	2	-	2	-	2	
Тема 2.3	Болезни органов пищеварения	4	2	-	2	-	2	
Тема 2.4	Болезни почек	6	2	-	2	-	4	
Тема 2.5	Болезни органов кроветворения	4	2	-	2	-	2	
Тема 2.6	Болезни эндокринной системы	4	2	-	2	-	2	
Тема 2.7	Коллагенозы, болезни суставов	4	2	-	2	-	2	

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, студенческих научных конференциях.

6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

- **текущий контроль** проводится по итогам освоения каждого раздела учебно-тематического плана в виде устного собеседования/ тестирования.
- **промежуточный контроль** знаний и умений ординаторов проводится в форме зачета после освоения дисциплины.

Результаты тестирования оцениваются по системе:
«Зачтено» - 75-100% правильных ответов;
«Не зачтено» - 74% и менее правильных ответов.

Оценка **«зачтено»** - выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных программой ординатуры, ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной рабочей программой дисциплины.

Оценка **«не зачтено»** - выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Перечень вопросов для проведения текущего контроля

Список вопросов для проведения устного собеседования:
Какие инструментальные методы исследования вы знаете?
Перечислите основные симптомы анемии
Что такое симптом болезни?
Дайте определение понятия «третичная профилактика»
Назовите группы риска инфицирования туберкулезом:
Что включает в себя классическая триада симптомов острого гломерулонефрита?

Тестовое задание: Выберите правильный вариант ответа:
К врачу - терапевту обратился больной из прикрепленного контингента с длительным анамнезом курильщика с жалобами на появление прожилок крови в мокроте. Определите действия врача - терапевта:

А. Провести больному диаскин-тест

Б. Направить больного на бронхоскопию

В. Направить больного к пульмонологу

Г. Назначить больному антибактериальные препараты и определить дальнейшую тактику по результату лечения

Д. Направить больного к фтизиатру

Амбулаторный терапевт имеет право выдавать листок нетрудоспособности единовременно на максимальный срок:

а) до 3 календарных дней

б) до 10 календарных дней

в) до 30 календарных дней

г) не более 10 месяцев

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации (зачета)

Организационные основы оказания терапевтической помощи населению

1. Система оказания терапевтической помощи больным с заболеваниями внутренних органов на современном этапе.
2. Структура терапевтической помощи. Офисы врачебной практики знакомство с принципами работы ВОП.
3. Диспансеризации населения.
4. Высокотехнологичная медицинская помощь. Лечебные учреждения Самарской области, оказывающие высокотехнологичную помощь.

Пульмонология

1. Синдром бронхообструкции в практике врача – терапевта. Алгоритмы дифференциального диагноза и лечения.
2. Синдром инфильтрата в практике врача – терапевта. Алгоритмы дифференциального диагноза и лечения.
3. Хроническая обструктивная болезнь легких. Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Осложнения. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз.
4. Бронхиальная астма. Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Осложнения. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз.
5. Пневмония. Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз.
6. Диффузные заболевания легких. Определение. Эпидемиология. Этиология. Па- тогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз.
7. Острая и хроническая дыхательная недостаточность. Определение. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз.
8. Легочное сердце. Определение. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз.
9. Синдром выпота в плевральной полости. Определение. Диагностика. Диффе- ренциальный диагноз. Лечение. Прогноз.
10. Тромбоэмболия легочной артерии. Определение. Этиология. Патогенез. Клас- сификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз.

Кардиология

1. Острый коронарный синдром: определение, патогенез, методы диагностики. Стратификация риска на основе принципов доказательной медицины. Медикаментозные и хирургические методы лечения острого коронарного синдрома. Тактика ведения больных с

острым коронарным синдромом.

2. Стратегия лечения больных с острым коронарным синдромом. Первичная оценка больного: пациенты с признаками острой окклюзии крупной коронарной артерии; с высоким непосредственным риском смерти или развития инфаркта миокарда; с низким риском смерти или развития инфаркта миокарда в ближайшее время. Ведение больных после стабилизации общего состояния.

3. Алгоритм диагностики и лечения больных острым коронарным синдромом.

4. Инфаркт миокарда: определение, этиология, патогенез. Классификация. Клиника. Лабораторные и инструментальные методы диагностики. Доказанная диагностическая значимость тестов по определению биомаркеров инфаркта миокарда.

5. Показания и противопоказания к проведению тромболитической терапии при инфаркте миокарда.

6. Осложнения острого инфаркта миокарда: нарушение сердечного ритма и проводимости, острая сердечная недостаточность, кардиогенный шок, синдром Дресслера, тромбоэмболические осложнения. Клиника, диагностика, лечение.

7. Внезапная сердечная смерть: определение, этиология, факторы риска, патофизиология, клиническая картина, критерии постановки диагноза, оказание неотложной помощи.

8. Алгоритм ведения больного при внезапной коронарной смерти вследствие ИБС.

9. Острая левожелудочковая сердечная недостаточность: цели лечения, общие подходы и выбор медикаментозной терапии.

10. Острая и хроническая ревматическая болезнь сердца: эпидемиология, этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Современные принципы лечения. Прогноз. Профилактика.

11. Миокардиты: определение, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Первичная и вторичная профилактика миокардита. Медико-социальная адаптация пациентов.

12. План дифференциально-диагностического поиска при болях в области сердца.

13. Кардиомиопатии (дилатационная, гипертрофическая, рестриктивная): определение, классификация, симптома-тика различных клинических форм, диагностика.

14. Осложнения кардиомиопатий. Принципы лечения различ-ных вариантов. Прогноз. Медико-социальная адаптация.

15. Острая сердечная недостаточность: классификация, патогенез. Основные варианты. Принципы лечения острой сердечной недостаточности. Тактика ведения больных после ликвидации острой сердечной недостаточности.

16. Алгоритм ведения больного с острой левожелудочковой недостаточностью (сердечная астма, отёк легких).

17. Хроническая сердечная недостаточность: классификация степеней тяжести хронической сердечной недостаточности (NYHA). Принципы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики.

18. Алгоритм лечения хронической сердечной недостаточности на основе национальных рекомендаций. Экспертиза трудоспособности. Медико-социальная адаптация больных.

19. Классификация нарушений сердечного ритма и проводимости. Клиника и критерии ЭКГ диагностики нарушений ритма сердца.

20. Показания и противопоказания к применению современных антиаритмических средств, их фармакокинетика и фармакодинамика. Осложнения. Поддерживающая терапия медикаментами при ведении больных различными аритмиями.

21. Алгоритм оказания неотложной врачебной помощи больным с фибрилляцией желудочков сердца.

22. Алгоритм оказания неотложной врачебной помощи больным с устойчивой желудочковой тахикардией.

23. Показания к имплантации искусственного водителя ритма и к хирургическому лечению при наличии дополнительных путей прохождения импульса.

24. Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта: этиология, патогенез, клиника. Лечение и прогноз.

Гастроэнтерология

1. Хронический гепатит: определение, классификация, современные представления об этиологии и патогенезе. Диагностика. Критерии ремиссии и активности процесса с позиции

доказательной медицины.

2. Язвенная болезнь. Определение. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Показания к госпитальному лечению и обследованию. Прогноз.

3. Хронический гепатит: современные подходы к лечению и профилактике. Показания к госпитализации больных хроническим гепатитом. Вопросы диспансерного наблюдения, экспертиза временной и стойкой нетрудоспособности.

4. Цирроз печени: определение, классификация. Современные представления об этиопатогенезе. Морфологические критерии активности. Клиника, варианты течения, осложнения, лабораторная и инструментальная диагностика.

5. Хронический панкреатит. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Показание к госпитальному лечению и обследованию. Прогноз.

6. Цирроз печени: лечение, профилактика и лечение осложнений. Показания к госпитализации. Вопросы диспансерного наблюдения, экспертиза временной и стойкой нетрудоспособности.

7. Алгоритм дифференциальной диагностики при синдроме желтухи. Показания к госпитализации и к направлению на хирургическое лечение.

8. Хронический холецистит и билиарная дисфункция. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Показания к госпитальному лечению и обследованию. Прогноз.

9. Неспецифический язвенный колит: этиология, патогенез, классификация. Клиника, диагностика и стандарты лечения. Осложнения. Дифференциальная диагностика. Прогноз.

10. Болезнь Крона: этиология, патогенез. Клиника, диагностика и стандарты лечения. Осложнения. Дифференциальная диагностика. Прогноз.

11. Функциональная (неязвенная) диспепсия: определение, эпидемиология, классификация, этиология и патогенез. Алгоритм обследования и лечения больных с синдромом диспепсии с позиции доказательной медицины.

12. Показания для стационарного обследования и лечения пациентов с синдромом диспепсии (осложнения язвенной болезни, ГЭРБ, исключение злокачественных новообразований и т.д.). Диспансерное наблюдение больных. Врачебно-трудовая экспертиза.

13. Вторичные заболевания ЖКТ инфекционной и неинфекционной природы. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение. Профилактика. Прогноз.

<u>Нефрология</u>

1. Хроническая болезнь почек: определение, классификация и диагностика. Лечение в зависимости от стадии заболевания. Прогноз. Показания к гемодиализу и трансплантации почек.

2. Нефротический синдром: клинические, лабораторные и инструментальные критерии диагностики. План дифференциально-диагностического поиска.

3. Мочевой синдром: клинические, лабораторные и инструментальные критерии диагностики. План дифференциально-диагностического поиска.

4. Нефритический синдром: классификация, клинические, лабораторные и инструментальные критерии диагностики. План дифференциально- диагностического поиска.

5. Синдром гематурии: клинические, лабораторные и инструментальные критерии диагностики. План дифференциально-диагностического поиска. Тактика ведения больного врачом-терапевтом.

6. Алгоритм оказания неотложной помощи больным с макрогематурией.

<u>Гематология</u>

1. Физиология системы гемостаза. Методы исследования системы гемостаза. Геморрагические болезни в практике терапевта: классификация, типы кровоточивости.

2. Гемофилия: этиология, патогенез, клиника. Осложнения. Клиника. Алгоритм обследования. Лечения. Социальная адаптация.

3. Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура: этиология, патогенез, клиника. Осложнения. Комплексное лечение. Показания для оперативного лечения.
4. Геморрагический васкулит: этиология, патогенез, клиника. Патогенетическое лечение в зависимости от степени тяжести и клинического варианта. Показания к проведению плазмафереза. Медико-социальная адаптация больных.
5. Наследственная геморрагическая телеангиэктазия: этиология, патогенез, клиника. Осложнения. Лечение. Медико-социальная адаптация.
6. Наследственные и аутоиммунные гемолитические анемии: классификация, клиника. Принципы лечения. Показания к спленэктомии. Неотложная терапия гемолитического криза.
7. Апластическая анемия. Клиника, дифференциальный диагноз. Принципы лечения. Прогноз. Экспертиза трудоспособности. Медико-социальная адаптация.
8. Хронический лимфолейкоз. Основные клинические синдромы, диагностические критерии. Современные принципы лечения. Медико-социальная адаптация.
9. Лимфомы. Классификация. Алгоритмы диагностики и лечения. Неотложная помощь. Прогноз.
10. Хронический миелолейкоз. Роль Филадельфийской хромосомы в патогенезе заболевания. Клиника, диагностика. Современное лечение. Медико-социальная адаптация.
11. Острые лейкозы. Классификация. Основные клинические синдромы. Принципы верификации диагноза и терапии. Прогноз.
12. Дифференциальная диагностика по синдрому гепатоспленомегалии. Клинические, лабораторные и инструментальные методы диагностики.
13. ДВС-синдром: этиология, патогенез, клиника. Критерии диагностики. Первичная и вторичная профилактика ДВС.
14. Тромбофилия: классификация. Клиника. Современная диагностика синдрома тромбофилии. Принципы лечения и профилактики тромбофилии. Прогноз.

Ревматология
1. Дифференциальная диагностика по суставному синдрому. Значение клинических, лабораторных и инструментальных методов в диагностике поражения суставов.
2. Основные группы противовоспалительных средств: Клиническая, фармакокинетическая и фармакодинамическая характеристика. Выбор препарата. Показания и противопоказания. Осложнения при их применении.
3. Иммуносупрессивная терапия. Механизмы иммунодепрессии. Показания и противопоказания. Осложнения при их применении.
4. Ревматоидный артрит: этиология, патогенез. Клиника. Критерии диагноза. Медико-социальная адаптация больных.
5. Лечение ревматоидного артрита с позиций доказательной медицины. Показания к назначению базисной и симптоматической терапии.
6. Псориатический артрит. Особенности клинической картины. Диагностические критерии. Лечение. Показания к назначению базисных препаратов.
7. Системная красная волчанка: этиология, патогенез, классификация. Клиника. Критерии постановки диагноза. Принципы базисной и симптоматической терапии. Прогноз. Медико-социальная адаптация больных.
8. Системная склеродермия: клиника, стандарты диагностики и лечения. Показания для назначения иммунодепрессантов.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература

1. Моисеев В.С. Внутренние болезни с основами доказательной медицины и клинической фармакологии : руководство для врачей / В.С. Моисеев, Ж.Д. Кобалава, С.В. Моисеев ; под ред. В.С. Моисеева. – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2010. - 832 с. (в наличии в библиотеке Центра).

Дополнительная литература

1. Зборовский А.Б. Внутренние болезни (в таблицах и схемах): Справочник / А.Б. Зборовский, И.А. Зборовская; Под ред. Ф.И. Комарова. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М : Медицина, 2001. - 560с. (в наличии в библиотеке Центра).

2. Внутренние болезни : Полный справочник / Под ред. Ю.Ю. Елисеева. - М : ЭКСМО, 2004. - 896с. (в наличии в библиотеке Центра).

3. Внутренние болезни в вопросах и ответах : Учебное пособие для медиц. вузов / Под ред. Ю.Р. Ковалева. - СПб : ФОЛИАНТ, 2004. - 656с. (в наличии в библиотеке Центра).

4. Бережнова И.А. Внутренние болезни : Диагностический справочник / И.А. Бережнова, Е.А. Романова.- М : АСТ, 2005. - 606с. (наличие в библиотеке Центра).

5. Внутренние болезни : учебник для медицинских вузов : рекомендовано МЗ РФ / под ред. С.И. Рябова. - Изд. 4-е, стер. - Санкт-Петербург : СпецЛит, 2006. - 879 с. (наличие в библиотеке Центра).

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт ФГБУ «НМИЦ ТИО им. ак. В.И. Шумакова» Минздрава России: адрес ресурса – https://transpl.ru, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам и ссылкам, в том числе к Электронному образовательному порталу ФГБУ «НМИЦ ТИО им. ак. В.И. Шумакова» Минздрава России (https://edu.transpl.ru).

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. https://www.garant.ru Гарант.ру – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
2. https://www.elibrary.ru – национальная библиографическая база данных научного цитирования;

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

ФГБУ «НМИЦ ТИО им. ак. В.И. Шумакова» Минздрава России располагает материально-технической базой, обеспечивающей успешное проведение всех видов теоретической и практической подготовки, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база включает в себя:

– специализированные аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием;

– компьютерный класс, в котором установлено лицензионное профессиональное оборудование и предоставляется выход в сеть Интернет, а также к Электронному образовательному порталу ФГБУ «НМИЦ ТИО им. ак. В.И. Шумакова» Минздрава России (https://edu.transpl.ru).

Программное обеспечение:

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10;
- Astra Linux, AltLinux, RedOS
- Р7-офис, МойОфис
- OFFICE 2007, 2010;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);

- Антивирус DrWeb
- Гарант (справочно-правовая система);
- Vinteo;
- Adobe Reader;
- Google Chrome, Mozilla Firefox, Yandex Browser;
- 7-Zip.