

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»

УТВЕРЖДЕНО

решением ученого совета ННГУ
протокол от «02» декабря 2024 г. №
10

Рабочая программа дисциплины
«Внутренние болезни»
(кандидатский экзамен)

Уровень высшего образования
Подготовка кадров высшей квалификации

Научная специальность
3.1.18 Внутренние болезни

Программа подготовки
научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре
Внутренние болезни

Форма обучения
Очная

Нижний Новгород
2025 год

1. Место и цель дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Внутренние болезни» относится к числу обязательных дисциплин образовательного компонента программы аспирантуры и изучается на третьем году обучения в шестом семестре.

Цель дисциплины – углубленное изучение теоретических и методологических основ, совершенствование практической подготовки по специальности «Внутренние болезни», необходимое для оказания высококвалифицированной медицинской помощи и проведения научно-исследовательской и учебно-педагогической работы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Выпускник, освоивший программу, должен

Знать:

1. Вопросы физиологии и патологии функционирования внутренних органов, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции, причины возникновения терапевтических заболеваний, механизмы развития клинических проявлений;
2. Показания, методику проведения и интерпретацию лабораторных и инструментальных методов исследования и диагностических проб, основы молекулярно-генетической диагностики внутренней патологии;
3. Основы рационального питания, принципы диетотерапии у больных с заболеваниями внутренних органов;
4. Основы фармакотерапии, основные группы лекарственных препаратов, применяемых в клинике внутренних болезней;
5. Методы интенсивной терапии и реанимации больных с патологией внутренних органов;
6. Показания и противопоказания к хирургическому лечению внутренней патологии, терапевтическое сопровождение больных хирургического профиля;
7. Специальную учебную и научную литературу о достижениях отечественной и зарубежной науки и медицинских технологий, результаты крупных клинических исследований в сфере внутренней патологии;
8. Методы медицинской статистики и математического анализа;
9. Основные и законы и правовые акты в сфере здравоохранения.

Уметь:

1. Выявить общие и специфические признаки заболеваний внутренних органов, определить объем и последовательность диагностических мероприятий, провести дифференциальную диагностику, правильно оценив полученные результаты обосновать клинический диагноз;
2. Оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры, оказав срочную медицинскую помощь, определить показания к госпитализации;
3. Назначить необходимое не медикаментозное и медикаментозное лечение с учетом тяжести состояния больного, наличия сопутствующей патологии;
4. Правильно оформлять и вести медицинскую документацию;
5. Составлять отчет о своей научной деятельности, обрабатывать, анализировать и систематизировать полученную в ходе научной работы информацию по теме;
6. Представлять полученную по теме информацию в научных работах согласно современным требованиям, выступать с сообщениями и докладами на научно-практических конференциях;
7. Проводить практические и семинарские занятия для обучающихся в системе высшего профессионального медицинского образования.

Владеть:

1. Навыками клинического медицинского мышления для применения полученных знаний в работе с пациентами терапевтического профиля;
2. Навыками формирования системного взгляда и анализа для выявления медицинской проблемы по теме проводимой научной работы.

3. Структура и содержание дисциплины.

Объем дисциплины (модуля) составляет 3 з.е., всего - 108 часов, из которых 54 часа составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (занятия лекционного типа – 18 часов, семинарского типа – 36 часов), 46 часов составляет самостоятельная работа обучающегося, контроль в виде кандидатского экзамена – 8 часов.

Таблица 2**Структура дисциплины**

Наименование раздела дисциплины	Всего, часов	В том числе					
		Контактная работа, часов					Самостоятельная работа обучающегося, часов
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Занятия лабораторного типа	Консультации	Всего	
Болезни органов дыхания	14	2	6	-	-	8	6
Болезни органов кровообращения	20	4	10	-	-	14	6
Болезни эндокринной системы	14	2	4	-	-	6	8
Заболевания пищевода, желудка и кишечника	10	2	4	-	-	6	4
Заболевания печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы	10	2	2	-	-	4	6
Заболевания почек	12	2	4	-	-	6	6
Заболевания ревматологического профиля	12	2	4	-	-	6	6
Заболевания системы крови	8	2	2	-	-	4	4
Контроль	8						
Итого	108	18	36	-	-	54	46

Таблица 3**Содержание дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Форма проведения занятия	Форма текущего контроля*
1.	Болезни органов дыхания	Дыхательная (легочная) недостаточность: острая и хроническая, типы, стадии. Современные методы обследования в пульмонологии: пункционные, эндоскопические,	Лекционная, семинарская, самостоятельная работа	Собеседование по ситуационным задачам, подготовка и защита реферата

		<p>цитологические, бронхологические, исследования мокроты). Методы изучения функции внешнего дыхания. Хронические обструктивные болезни легких. Бронхиальная астма. Астматический статус.</p> <p>Неотложная помощь. Легочное сердце. Современные методы лечения. Крупозная и очаговая пневмония. Абсцесс и гангрена легких. Заболевания плевры. Пневмокониозы. Легочное кровотечение и кровохарканья. Неотложная помощь. Диффузные заболевания легких (саркоидоз, альвеолит, эозинофильная пневмония, синдром Гудпасчера).</p>		
2.	Болезни органов кровообращения	<p>Диагностическое значение эхокардиографического, рентгенологического, электрокардиографического исследований. Зондирование сердца и крупных сосудов, ангиография. Сердечно-сосудистый континуум. Ревматизм. Классификация. Диагностика. Определение степени активности. Ревмокардит. Кардиомиопатии. Миокардит. Острые перикардиты сухие и экссудативные. Хронические констриктивные перикардиты. Пороки сердца. Инфекционный эндокардит. Гипертоническая болезнь. Ишемическая болезнь сердца. Факторы риска. Методы выявления атеросклероза. Стенокардия, классификация, клиническая диагностика, пробы с дозированной</p>	Лекционная, семинарская, самостоятельная работа	Собеседование по ситуационным задачам, подготовка и защита реферата

		<p>физической нагрузкой, суточное мониторирование ЭКГ и артериального давления, коронарография. Острый коронарный синдром. Острый инфаркт миокарда, клинические варианты, стадии, классификации, осложнения. Купирование болевого кардиального синдрома при инфаркте миокарда. Хроническая застойная сердечная недостаточность. Нарушения ритма сердца и проводимости.</p>		
3.	Болезни эндокринной системы	<p>Диффузный токсический зоб. Методы определения функции щитовидной железы и степени тяжести тиреотоксикоза. Тиреотоксическое сердце. Узловой зоб. Аутоиммунный тиреоидит. Гипотиреоз. Сахарный диабет. Классификации. Лабораторные методы диагностики. Особенности сахарного диабета в юношеском и пожилом возрасте, при ожирении. Осложнения. Макро- и микроангиопатии. Принципы лечения сахарного диабета 1 и 2 типа. Лечение коматозных состояний и осложнений сахарного диабета. Болезни гипофиза. Заболевания надпочечников.</p>	Лекционная, семинарская, самостоятельная работа	Письменное тестирование
4	Заболевания пищевода, желудка и кишечника.	<p>Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Злокачественные и доброкачественные опухоли пищевода. Функциональные болезни пищевода. Функциональные расстройства желудка, синдром функциональной неязвенной диспепсии. Острый и хронический гастриты. Клинические аспекты пилорического</p>	Лекционная, семинарская, самостоятельная работа	Собеседование по ситуационным задачам, подготовка и защита реферата

		<p>хеликобактериоза. Значение ЭГДС и биопсии слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Методы диагностики инфицирования <i>Helicobacter pylori</i> и эффективности эрадикационной терапии. Доброкачественные и злокачественные опухоли желудка. Постгастрорезекционные расстройства. Синдром раздраженного кишечника. Опухоли кишечника. Недифференцированный колит. Неспецифический язвенный колит. Болезнь Крона.</p>		
5.	Заболевания печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы.	<p>Циррозы печени, осложнения, фульминантная печеночная недостаточность, печеночная кома, скрытая печеночная энцефалопатия, портальная гипертензия. Принципы лечения циррозов. Пигментные гепатозы, порфирии, гепатолентикулярная дегенерация, болезнь Вильсона-Коновалова. Первичный склерозирующий холангит. Острый и хронический холецистит. Панкреатиты, классификация, лечение.</p>	Лекционная, семинарская, самостоятельная работа	Собеседование по ситуационным задачам, подготовка и защита реферата
6.	Заболевания почек.	<p>Острая и хроническая почечная недостаточность. Методы гемодиализа. Острый и хронический гломерулонефрит. Амилоидоз почек. Нефротический синдром. Острый и хронический пиелонефрит. Мочекаменная болезнь. Нефропатия беременных. Заболевания</p>	Лекционная, семинарская, самостоятельная работа	Письменное тестирование

		крупных сосудов почек. Опухоли почек. Острые и хронические отравления. Системные проявления. Нефрологические последствия.		
7.	Заболевания ревматологического профиля.	Системная красная волчанка. Системная склеродермия. Дерматомиозит. Узелковый периартериит. Ревматоидный артрит. Болезнь Бехтерева. Хронический деформирующий остеоартроз. Методы лечения коллагенозов и болезней суставов.	Лекционная, семинарская, самостоятельная работа	Собеседование по ситуационным задачам
8.	Заболевания системы крови	Анемии. Классификации. В12 - (фолиево) - дефицитная анемия. Болезнь Аддисона – Бирмера. Гипопластическая и апластическая анемии. Анемии токсические, при лучевой болезни и карциноматозе. Агранулоцитоз. Гемолитические анемии. Врожденные эритроцитопатии. Гемоглобинопатии. Лучевая болезнь. Гематологические проявления лучевой болезни.	Лекционная, семинарская, самостоятельная работа	Письменное тестирование

Практические занятия организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

На проведение практических занятий в форме практической подготовки отводится 10 часов.

4. Формы организации и контроля работы обучающихся

4.1. Процедура проведения кандидатского экзамена

Для приема кандидатского экзамена создается экзаменационная комиссия, состав которой утверждается руководителем организации.

Состав экзаменационной комиссии формируется из числа научно-педагогических работников ФГАОУ ВО ННГУ им. Н.И. Лобачевского в количестве не более 5 человек, и включает в себя председателя, заместителя председателя и членов экзаменационной комиссии. Экзаменационная комиссия по приему кандидатского экзамена по дисциплине

«Внутренние болезни» правомочна принимать кандидатский экзамен, если в ее заседании участвуют не менее 3 специалистов, имеющих ученую степень кандидата или доктора наук по научной специальности 3.1.18 – «Внутренние болезни», в том числе 1 доктор наук.

Кандидатский экзамен проводится в форме устного собеседования по вопросам экзаменационного билета (экзаменационный билет включает три вопроса) и собеседования по дополнительной программе (2-3 вопроса на усмотрение членов экзаменационной комиссии). На подготовку к ответу дается 45 минут, в течение которых выпускник записывает тезисы ответов на специальных листах, выдаваемых вместе с билетом.

Ответы на экзаменационные вопросы аспирант должен сопровождать конкретными примерами и ссылками на реальные обстоятельства и ситуации; при этом высказать свою точку зрения по излагаемым вопросам.

Члены экзаменационной комиссии имеют право задавать дополнительные вопросы по билету для уточнения степени знаний выпускника. Члены экзаменационной комиссии выставляют оценку выпускнику по каждому вопросу билета и каждому дополнительному вопросу. Оценки объявляются аспирантам в день сдачи экзамена.

4.2 Формы организации и контроля самостоятельной работы обучающихся

Таблица 4

Формы текущего контроля самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства	
				Виды	Кол-во
1.	3	Текущий, промежуточный	Заболевания пищевода, желудка и кишечника.	Собеседование по вопросам Ситуационные задачи Тесты	13 3 25
2.	3	Текущий, промежуточный	Заболевания печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы.	Собеседование по вопросам Ситуационные задачи Тесты	11 3 11
3.	4	Текущий, промежуточный	Болезни эндокринных органов.	Собеседование по вопросам Ситуационные задачи Тесты	14 6 25
4.	4	Текущий, промежуточный	Болезни органов дыхания.	Собеседование по вопросам Ситуационные задачи Тесты	11 3 25
5.	5	Текущий, промежуточный	Болезни органов	Собеседование по вопросам	27

			кровообращения.	Ситуационные задачи Тесты	11 25
6.	5	Текущий, промежуточный	Заболевания системы крови.	Собеседование по вопросам Ситуационные задачи Тесты	8 1 25
7.	5	Текущий, промежуточный	Заболевания почек.	Собеседование по вопросам Ситуационные задачи Тесты	5 2 31
8.	5	Текущий, промежуточный	Заболевания ревматологического профиля.	Собеседование по вопросам Ситуационные задачи Тесты	8 6 18

5. Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине

5.1. Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.

При выполнении всех работ учитываются следующие **основные критерии**:

- уровень теоретических знаний (подразумевается не только формальное воспроизведение информации, но и понимание предмета, которое подтверждается правильными ответами на дополнительные, уточняющие вопросы, заданные членами комиссии);
- умение использовать теоретические знания при анализе конкретных проблем, ситуаций;
- качество изложения материала, то есть обоснованность, четкость, логичность ответа, а также его полнота (то есть содержательность, не исключающая сжатости);
- способность устанавливать внутри- и межпредметные связи,
- оригинальность мышления, знакомство с дополнительной литературой и другие факторы.

Описание шкалы оценивания на промежуточной аттестации в форме кандидатского экзамена

Оценка *отлично* – исчерпывающее владение программным материалом, понимание сущности рассматриваемых процессов и явлений, твердое знание основных положений дисциплины, умение применять концептуальный аппарат при анализе актуальных проблем. Логически последовательные, содержательные, конкретные ответы на все вопросы.

Оценка *хорошо* – достаточно полные знания программного материала, правильное понимание сути вопросов, знание определений, умение формулировать тезисы и аргументы. Ответы последовательные и в целом правильные, хотя допускаются неточности, поверхностное знакомство с отдельными теориями и фактами, достаточно формальное отношение к рекомендованным для подготовки материалам.

Оценка *удовлетворительно* – фрагментарные знания, расплывчатые представления о предмете. Ответ содержит как правильные утверждения, так и ошибки, возможно, грубые. Испытуемый плохо ориентируется в учебном материале, не может устранить неточности в своем ответе даже после наводящих вопросов.

Оценка *неудовлетворительно* – отсутствие ответа хотя бы на один из основных вопросов, либо грубые ошибки в ответах, полное непонимание смысла проблем, не достаточно полное владение терминологией.

5.2. Примеры контрольных заданий или иных материалов, используемых для оценивания результатов обучения по дисциплине

5.2.1 Перечень тем рефератов для текущего контроля:

1. Первичная и вторичная профилактика ревматической болезни сердца.
2. Причины возникновения ХОБЛ, первичная и вторичная профилактика.
3. Первичная и вторичная профилактика бронхиальной астмы и других аллергозов.
4. Первичная и вторичная профилактика ИБС – стенокардии.
5. Первичная и вторичная профилактика пиелонефрита.
6. Первичная и вторичная профилактика гастритов и язвенной болезни.
7. Вакцинопрофилактика – основной метод снижения заболеваемости гриппом.
8. Климактерический синдром и сердечно-сосудистая патология.
9. Деонтологические принципы ведения больных на врачебном участке.
10. Первичная и вторичная профилактика гломерулонефрита.
11. Первичная и вторичная профилактика воспалительных заболеваний суставов.
12. Первичная и вторичная профилактика дегенеративных заболеваний суставов.
13. Первичная и вторичная профилактика артериальной гипертензии. Факторы риска развития артериальной гипертензии и пути их коррекции.
14. Первичная и вторичная профилактика при тонзиллите.
15. Диспансеризация населения - стратегия и тактика. Дополнительная диспансеризация работающего населения.
16. Медикаментозная и немедикаментозная терапия пациентов с бронхиальной астмой на врачебном участке.
17. Типичные и «атипичные» формы инфаркта миокарда, особенности клинической картины.
18. Рак легкого. Факторы риска. Клиника. Диагностика. Лечение.
19. Симптоматические гипертензии (нефрогенные, реноваскулярные, эндокринные).
20. Злокачественная гипертензия. Принципы лечения.
21. Болезнь Бехтерева: определение, этиология, патогенез, классификация, диагностика, лечение.
22. Болезнь Рейтера: определение, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
23. Реактивные артриты: постэнтероколитические, урогенитальные, после носоглоточных инфекций, после других инфекций, поствакцинальные).
24. Предопухолевые заболевания желудка.
25. Инсулинома. Клиника. Диагностика. Лечение.
26. Диабетическая нефропатия. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение.
27. Миеломная болезнь. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
28. Диффузный токсический зоб. Этиология. Классификация. Клиника. Лечение.

29. Метаболический синдром. Этиология. Классификация, Клиника. Диагностика. Лечение.
 30. Дифференциальная диагностика первичного и вторичного гиперпаратиреоза.

5.2.2 Примеры тестовых заданий для текущего контроля:

1. НАИБОЛЕЕ ВЫРАЖЕННОЕ ПОВЫШЕНИЕ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ:

- А. вирусных инфекциях
- Б. склеродермиях
- В. бактериальных инфекциях
- Г. лейкемии

2. А1-АНТИТРИПСИН — ЭТО:

- А. белок острой фазы
- Б. ингибитор сериновых протеиназ
- В. ингибитор лейкоцитарной эластазы
- Г. все перечисленное верно

3. ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА ПОВЫШАЕТСЯ В НАИБОЛЬШЕЙ СТЕПЕНИ СЫВОРОТОЧНАЯ АКТИВНОСТЬ:

- А. ЛДГ
- Б. холинэстераза
- В. α -амилаза
- Г. МВ-фракция креатинкиназы

4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МИОГЛОБИНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ:

- А. инфаркта миокарда
- Б. вирусного гепатита
- В. гемолитической анемии
- Г. миозита

5. К ПСИХОСОЦИАЛЬНЫМ ФАКТОРАМ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОТНОСЯТСЯ:

- А. курение
- Б. низкий социально-экономический статус
- В. избыточный вес
- Г. депрессивные и тревожные состояния
- Д. хронический стресс

6. КРИТЕРИЕМ ПРЕКРАЩЕНИЯ ВЕЛОЭГОМЕТРИЧЕСКОЙ ПРОБЫ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А. увеличение ЧСС более 100 в минуту;
- Б. увеличение ЧСС более 110 в минуту;
- В. повышение АД выше 140/90 мм.рт.ст.;
- Г. возникновение редкой суправентрикулярной экстрасистолии;
- Д. возникновение политопной желудочковой экстрасистолии

7. ПО ШКАЛЕ SCORE РАССЧИТЫВАЕТСЯ РИСК:

- А. риск смерти от инфаркта миокарда в течение 10 лет;
- Б. суммарный риск смерти от сердечно-сосудистых заболеваний в течение 5 лет
- В. суммарный риск смерти от сердечно-сосудистых заболеваний в течение 10 лет
- Г. суммарный риск смерти от сердечно-сосудистых заболеваний в течение 15 лет
- Д. суммарный риск смерти от сердечно-сосудистых заболеваний в течение 20 лет

8. ПРИ РАСЧЕТЕ РИСКА ПО ШКАЛЕ SCORE УЧИТЫВАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ПАРАМЕТРЫ:

- А. возраст, статус курения, уровень общего холестерина в плазме крови
- Б. пол, статус и стаж курения, уровень общего холестерина в плазме крови
- В. возраст, пол, статус курения, уровень общего холестерина в плазме крови
- Г. возраст, пол, статус курения, уровень холестерина липопротеидов низкой плотности в плазме крови
- Д. возраст, пол, статус курения, уровень общего холестерина в плазме крови, индекс массы тела

5.2.3 Примеры ситуационных задач для текущего контроля:

Задача 1

На прием к врачу «Центра здоровья» обратился мужчина 50 лет с жалобами на периодически возникающие головные боли, повышенную утомляемость. Пациент работает руководителем частной фирмы, ведет малоподвижный образ жизни, курит в течение 18 лет 15-20 сигарет в день. При осмотре: рост пациента 178 см., масса тела 91 кг. в легких – хрипов нет, ЧДД 17 в 1 мин., тоны сердца ритмичные, ЧСС 78 в 1 мин., АД 160/100 мм. рт. ст., печень не увеличена, периферических отеков нет. В биохимическом анализе крови: глюкоза натощак 5,2 ммоль/л, общий холестерин 7,0 ммоль/л, ХС ЛПНП 4,1 ммоль/л, ХС ЛПВП 0,9 ммоль/л, триглицериды 1,9 ммоль/л. При проведении эхокардиографии выявлена гипертрофия левого желудочка.

Вопросы (задание):

1. Поставьте диагноз?
2. План лечения?
3. Рассчитайте риск по шкале SCORE.
4. Вычислите индекс массы тела.
5. Выпишите рецепт на аторвастатин.

Задача 2

Из анамнеза заболевания известно, что в течение 15 лет отмечается повышение АД (максимальные цифры 200 и 120 мм рт.ст., адаптирован к 130 и 80 мм рт.ст.). Последние 2 года после психоэмоциональных и физических перегрузок возникает давящие боли за грудиной, купируются приемом нитроглицерина через 2-5 мин. Из анамнеза известно, что больной курит в течение 40 лет по 18-20 сигарет в день. При осмотре больной повышенного питания. На веках ксантелазмы. Перкуторно границы сердца смещены влево. Тоны сердца у верхушки ослаблены, акцент II тона над аортой. АД 180 и 100 мм рт.ст., ЧСС-78 уд. в мин.

Вопросы (задание):

1. Проявления каких синдромов можно отметить у больного?

2. Какие факторы риска развития ИБС имеются в данном конкретном случае?
3. Составьте план беседы с пациентом с целью коррекции поведенческих факторов риска, основываясь на научных исследованиях данной проблемы.

Задача 3

Больной К., 57 лет, учитель, бывший спортсмен-тяжеловатлет доставлен машиной скорой помощи с жалобами на интенсивные давящие боли за грудиной с иррадиацией в левое плечо, продолжавшиеся в течение 1,5 ч, не снимающиеся приемом нитроглицерина, перебои в работе сердца, резкую общую слабость, холодный липкий пот. Накануне чрезмерно поработал физически на даче. В анамнезе – в течение 4–5 лет отмечает приступы сжимающих болей за грудиной во время быстрой ходьбы, длящиеся 3–5 мин., проходящие в покое и от приема нитроглицерина. За медицинской помощью по этому поводу не обращался.

Объективно: гиперстеник, кожные покровы бледные, акроцианоз, ладони влажные. Пульс 96 уд./мин., единичные экстрасистолы. АД – 90/60 мм рт. ст. Границы сердца расширены влево на 2,5 см. Тоны глухие, единичные экстрасистолы. В легких дыхание везикулярное. Живот мягкий, безболезненный. Печень не пальпируется.

ЭКГ: признаки крупноочагового инфаркта миокарда, экстрасистолы. Глазное дно – сужение артерий и вен, извитость сосудов. Сыворотка крови: СРБ+, ЛДГ – 360 ЕД/л, КФК – 2,4 ммоль/гл, АСТ – 24 Е/л, АЛТ – 16 Е/л. Свертываемость крови – 3 мин. ПТИ – 100%. Общий анализ крови: эритроциты – $4,3 \times 10^{12}$, лейкоциты – $9,2 \times 10^9$, п. – 4, сегм. – 66, л. – 23, м. – 7, СОЭ – 10 мм/ч.

Вопросы (задание):

1. Поставьте диагноз
2. Проведите дифференциальную диагностику.
3. Наметьте план дообследования. Оценить степень сердечно-сосудистого риска по наличию факторов риска, состоянию органов-мишеней и наличию ассоциированных клинических состояний
4. Назначьте лечение.

Задача 4

Больной В., 58 лет, инженер, 2 ч назад во время работы на дачном участке внезапно возникло ощущение частого беспорядочного сердцебиения, сопровождавшееся слабостью, неприятными ощущениями в области сердца. Доставлен в приемное отделение больницы. Подобные ощущения сердцебиения, чаще во время нагрузки, отмечает в течение последнего года. Данные эпизоды были кратковременными и проходили самостоятельно в состоянии покоя. При анализе амбулаторной карты за последние 2 года отмечено неоднократно повышенное содержание холестерина ($7,6$ ммоль/л – преобладают липопротеиды низкой плотности). Курит по 2 пачки в день в течении 40 лет.

Объективно: кожные покровы несколько бледноваты, гиперстенический тип сложения. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Левая граница сердца – по срединно-ключичной линии. АД – 150/100 мм рт. ст. Пульс на лучевых артериях – частый, аритмичный, частота – 102 уд./мин. Тоны сердца на верхушке имеют непостоянную звучность, аритмичны, ЧСС – 112 уд./мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. ЭКГ – прилагается.

ЭХО-КС – небольшое расширение полостей левого предсердия (-3,8 см). Кровь на холестерин – 7,6 ммоль/л, АСТ – 5 Ед/л, АЛТ – 4 Ед/л, СРБ – 0, ПТИ – 102%, свертываемость – 8 мин.

Глазное дно – атеросклероз сосудов сетчатки. Общий анализ мочи – уд. вес – 1020, белка нет, сахара нет, л. – 1–2 в п/зр. Анализ крови на сахар – глюкоза крови – 4,5 ммоль/л. Анализ крови общий: Нв – 140 г/л, эритроциты – $4,5 \times 10^{12}$ /л, л. – $6,0 \times 10^9$ /л, СОЭ – 6 мм/ч.

Вопросы (задание):

1. Установить предварительный диагноз.
2. Наметить план дообследования больного.
3. Провести дифференциальную диагностику.
4. Определить тактику лечения.
5. Оценить табакокурение, как фактор риска развития заболеваний, по индексу курящего человека (ИКЧ) и индексу пачек/лет.
6. Составить план беседы с пациентом о профилактике риска сердечно-сосудистых заболеваний, основываясь на известных Вам исследованиях последних лет в данной области.

5.2.4 Перечень вопросов для кандидатского экзамена:

Болезни органов кровообращения

1. Диагностическое значение эхо- и доплезокардиографического, рентгенологического, электрокардиографического исследований при патологии сердечно-сосудистой системы. Зондирование сердца и крупных сосудов, ангиография.
2. Сердечно-сосудистый континуум.
3. Ревматизм. Классификация. Диагностика. Определение степени активности. Ревмокардит. Ревматический полиартрит.
4. Недостаточность митрального клапана. Стеноз левого атриовентрикулярного отверстия. Особенности нарушения гемодинамики. Немедикаментозное лечение. Рациональная фармакотерапия. Показания к хирургическому лечению.
5. Недостаточность клапанов аорты. Стеноз устья аорты. Особенности нарушения гемодинамики. Немедикаментозное лечение. Рациональная фармакотерапия. Показания к хирургическому лечению.
6. Недостаточность клапанов легочной артерии. Сочетанные и комбинированные пороки. Особенности нарушения гемодинамики. Немедикаментозное лечение. Рациональная фармакотерапия. Показания к хирургическому лечению.
7. Септический эндокардит. Основные клинические синдромы. Особенности клинической и инструментальной диагностики. Рациональная фармакотерапия. Показания к хирургическому лечению.
8. Острые перикардиты сухие и экссудативные. Хронические констриктивные перикардиты.
9. Гипертоническая болезнь. Основы патогенеза, роль контргипотензивных механизмов. Характеристика стадий и степеней.
10. Осложнения и прогноз гипертонической болезни. Гипертонические кризы. Неотложная помощь.
11. Метод суточного мониторирования АД. Варианты нарушения суточного профиля АД. Эффективность ЭХОКГ в индивидуализации терапии АГ.

12. Современные принципы лечения артериальной гипертензии с целью снижения суммарного сердечно-сосудистого риска. Медикаментозное и не медикаментозное лечение. Способы управления гипотензивной терапией.
13. Ишемическая болезнь сердца. Факторы риска. Методы выявления атеросклероза. Стенокардия, определение, классификация, клиническая и электрокардиографическая диагностика, пробы с дозированной физической нагрузкой, суточное мониторирование ЭКГ, коронарография.
14. Современные методы лечения стенокардии. Выбор рациональной фармакотерапии с учетом сопутствующей патологии. Купирование приступа стенокардии.
15. Острый коронарный синдром. Понятие, классификация. Оценка степени риска нестабильной стенокардии. Диагностические критерии ОКС.
16. Лечение острого коронарного синдрома без подъема сегмента ST.
17. Лечение острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST.
18. Острый инфаркт миокарда, клинические варианты, стадии, классификации. Купирование болевого кардиального синдрома при инфаркте миокарда.
19. Осложнения инфаркта миокарда. Кардиогенный шок. Острая левожелудочковая недостаточность: сердечная астма и отек легких. Острые нарушения сердечного ритма и проводимости. Аневризма сердца острая и хроническая. Пристеночный тромбэндокардит. Тромбоэмболии. Разрыв сердца. Фибрилляция желудочков. Синдром Дресслера. Рецидивирующие и повторные инфаркты миокарда.
20. Антикоагулянтная и фибринолитическая терапия острого коронарного синдрома. Методы ограничения зоны некроза миокарда. Неотложная помощь при осложнениях. Мониторное наблюдение. Методы реанимации. Особенности терапии на догоспитальном этапе.
21. Медицинская реабилитация больных с инфарктом миокарда.
22. Хроническая застойная сердечная недостаточность. Классификации. Методы исследования глобальной и регионарной систолической и диастолической функции миокарда, центральной гемодинамики. Понятие о пред - и постнагрузке.
23. Лечение сердечной недостаточности. Современные позиции применения инотропных средств в кардиологии.
24. Нарушения ритма сердца и проводимости. Значение показателей вариабельности ритма сердца для оценки прогноза больных с различной сердечно-сосудистой патологией. Экстрасистолия (основные аспекты этиопатогенеза, клиника, диагностика, современное лечение).
25. Мерцание и трепетание предсердий. Современная классификация. Основные аспекты этиопатогенеза, клиника, диагностика, современное лечение.
26. Блокады проводящей системы сердца. Основные аспекты этиопатогенеза, клиника, диагностика, современное лечение. Искусственные водители ритма сердца.
27. Фибрилляция желудочков. Методы реанимации. Электрическая дефибрилляция (показания, режимы, методика проведения).
28. Нейроциркуляторная дистония.

Болезни органов дыхания

1. Дыхательная (легочная) недостаточность, острая и хроническая, типы, стадии.
2. Современные методы обследования в пульмонологии (функциональные, эндоскопические, цитологические, бронхологические, исследования мокроты). Методы изучения функции внешнего дыхания.
3. Острые бронхиты и трахеобронхиты. Хронический необструктивный бронхит.
4. Хронические обструктивные болезни легких. Значение функциональных методов исследования в диагностике обструктивного синдрома.
5. Современные методы лечения ХОБЛ. Рациональная фармакотерапия ХОБЛ. Роль хирургических методов лечения ХОБЛ на современном этапе.

6. Бронхиальная астма. Аллергологическая диагностика. Гипосенсибилизация специфическая и неспецифическая. Ступенчатый подход к терапии БА.
7. Астматический статус. Неотложная помощь. Критерии перевода на ИВЛ.
8. Легочное сердце. Современные методы лечения. Роль небулайзерной терапии в современной пульмонологии.
9. Крупозная и очаговая пневмония. Атипичные пневмонии. Осложнения пневмонии, их лечение. Эмпирическая антибиотикотерапия воспалительных заболеваний легких.
10. Пневмоторакс спонтанный и травматический. Инфаркт легких. Легочное кровотечение и кровохарканье. Неотложная помощь. Методы дыхательной реанимации.
11. Диффузные заболевания легких (саркоидоз, альвеолит, эозинофильная пневмония, синдром Гудпасчера).

Болезни эндокринной системы

1. Диффузный токсический зоб. Методы определения функции щитовидной железы и степени тяжести тиреотоксикоза. Тиреотоксическое сердце. Тиреотоксическая кома. Медикаментозное, лучевое, хирургическое лечение. Лечение осложнений.
2. Узловой/многоузловой зоб. Аутоиммунный тиреоидит. Гипотиреоз. Медикаментозное лечение. Лечение осложнений.
3. Гиперпаратиреоз. Гипопаратиреоз.
4. Сахарный диабет. Классификации. Лабораторные методы диагностики. Особенности сахарного диабета в юношеском и пожилом возрасте, при ожирении.
5. Осложнения сахарного диабета. Макро- и микроангиопатии. Методы лечения.
6. Принципы лечения сахарного диабета 1 типа.
7. Принципы лечения сахарного диабета 2 типа.
8. Кетоацидотическая кома, клиника, диагностика, неотложная помощь.
9. Гиперосмолярная кома, клиника, диагностика, неотложная помощь.
10. Гипогликемическая кома, клиника, диагностика, неотложная помощь.
11. Острая и хроническая недостаточность коры надпочечников. Методы неотложной терапии.
12. Болезнь и синдром Иценко – Кушинга. Лабораторные и инструментальные методы диагностики. Лечение.
13. Синдром Конна. Первичный и вторичный гиперальдостеронизм.
14. Феохромоцитома.

Болезни органов пищеварения

1. Функциональные болезни пищевода. Вторичные эзофагеальные дискинезии, дивертикулы пищевода, ахалазия кардии, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. Определение, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.
2. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Определение, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.
3. Злокачественные и доброкачественные опухоли пищевода. Классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз.
4. Функциональные расстройства двигательной и секреторной функции желудка, синдром функциональной неязвенной диспепсии. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.
5. Острый гастрит. Классификация, этиология и патогенез, клиника, лечение. Клинические аспекты пилорического хеликобактериоза. Значение ЭГДС и биопсии.
6. Хронический гастрит. Классификация, этиология и патогенез, клиника, лечение.

7. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, осложнения. Методы диагностики инфицирования *Helicobacter pylori* и эффективности эрадикационной терапии.
8. Постгастрорезекционные расстройства.
9. Доброкачественные и злокачественные опухоли желудка. Классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз.
10. Аномалии желчного пузыря. Функциональные расстройства билиарного тракта. Определение, этиология, классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.
11. Холецистит острый и хронический. Желчекаменная болезнь. Определение, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение. Постхолецистэктомический синдром.
12. Опухоли билиарной системы, доброкачественные и злокачественные. Классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз.
13. Опухоли желчного пузыря и желчных протоков, большого дуоденального сосочка. Классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.
14. Гепатиты острые и хронические, эпидемиология, этиология, классификация, лечение, иммунотерапия, показания и противопоказания.
15. Циррозы печени. Эпидемиология, этиология, классификация, морфологические изменения, диагностика различных форм цирроза печени, исходы заболевания, осложнения цирроза печени. Принципы лечения циррозов печени.
16. Пигментные гепатозы, порфирии, гепатолентикулярная дегенерация, болезнь Вильсона-Коновалова. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.
17. Болезни накопления, жировой гепатоз, гемохроматоз, гепатоцеребральная дистрофия, амилоидоз печени. Определение, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение.
18. Доброкачественные и злокачественные опухоли печени. Классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.
19. Острые и хронические панкреатиты. Определение, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.
20. Доброкачественные и злокачественные опухоли поджелудочной железы. Классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.
21. Синдром раздраженного кишечника. Дисбактериоз кишечника. Определение, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.
22. Доброкачественные и злокачественные опухоли почек. Классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.
23. Хронический энтерит. Энтеропатии. Определение, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.
24. Недифференцированный колит. Неспецифический язвенный колит. Болезнь Крона. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, осложнения, терапия, исходы, профилактика.

Болезни почек

- 1 Хронический гломерулонефрит. Определение, этиология, патогенез, клинические и морфологические формы, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.
2. Хроническая болезнь почек: определение, классификация. Хроническая почечная недостаточность. Причины, патогенез, классификация, клиника, диагностика,
3. Хронический пиелонефрит. Современные подходы к диагностике и лечению. дифференциальный диагноз, лечение.

4. Острая почечная недостаточность. Причины возникновения. Тактика ведения больного.

Болезни ревматологического профиля

- 1 Ревматоидный артрит. Классификация. Критерии диагностики.
2. Ревматодный артрит. Принципы лечения.
3. Системная красная волчанка. Этиология, патогенез, принципы диагностики и лечения.
4. Склеродермия. Этиология, патогенез, принципы диагностики и лечения.
5. Реактивные артриты. Этиология, патогенез, принципы диагностики и лечения.
6. Подагра. Этиология, патогенез, принципы диагностики и лечения.
7. Анкилозирующий спондилоартрит. Этиология, патогенез, принципы диагностики и лечения.
8. Остеоартроз. Факторы риска, патогенез, принципы диагностики и лечения.
9. Дерматомиозит. Этиология, патогенез, принципы диагностики и лечения.

Заболевания системы крови

- 1 Железодефицитная анемия. Причины дефицита железа, клинические синдромы, лабораторная диагностика, лечение, диспансеризация, профилактика.
2. Анемии, связанные с дефицитом витамина В12 или фолиевой кислоты. Причины, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
3. Гемолитические анемии, врожденные и приобретенные, этиология, классификация, патогенез, клинико-лабораторные критерии диагностики, принципы терапии.
4. Гипопластические состояния кроветворения. Клинические формы (апластическая анемия, агранулоцитоз). Этиология. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз.
5. Острый лейкоз. Определение, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, принципы терапии.
6. Хронический миелолейкоз. Определение, этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.
7. Эритремия. Определение, этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз с вторичными эритроцитозами, лечение.
8. Хронический лимфолейкоз. Определение, этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

а) Основная литература:

1. Функциональная диагностика: национальное руководство / под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. Серия "Национальные руководства" Ссылка на ресурс:
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466971.html>
2. Шляхто Е.В. Кардиология: практическое руководство / Шляхто Е.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. Ссылка на ресурс:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460924.html>
3. Белялов Ф.И. Аритмии сердца: практическое руководство / Белялов Ф.И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. Ссылка на ресурс:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456415.html>

4. Гастроэнтерология. Национальное руководство: практическое руководство. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444061.html>
 5. Дедов И.И. Эндокринология: национальное руководство: монография / Дедов И.И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1112 с. Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460542.html>
 6. Заболотских И.Б. Интенсивная терапия: национальное руководство. Том 1: практическое руководство / Заболотских И.Б.; Проценко Д.Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1136 с. Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462584.html>
 7. Заболотских И.Б. Интенсивная терапия: национальное руководство. Т. II: практическое руководство / Заболотских И.Б.; Проценко Д.Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 1072 с. Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450185.html>
 8. Дифференциальная диагностика внутренних болезней: практическое руководство. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 928 с. Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447789.html>
- б) Дополнительная литература:
1. Стручков П.В. Спирометрия: практическое руководство / Стручков П.В.; Дроздов Д.В.; Лукина О.Ф. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с. Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455807.html>
 2. Скорая медицинская помощь: практическое руководство / Багненко С.Ф.; Хубутый М.Ш.; Мирошниченко А.Г.; Миннуллин И.П. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 888 с. Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462393.html>
 3. Кузнецова О.Ю. Общая врачебная практика: национальное руководство. Т. 2: практическое руководство / Кузнецова О.Ю.; Лесняк О.М.; Фролова Е.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 992 с. Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455210.html>
 4. Белялов Ф.И. Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням: инструктивно-методическое издание / Белялов Ф.И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с. Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453629.html>
 5. Рукавицын А.А. Справочник врача-гематолога: справочник / Рукавицын А.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 208 с. Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458075.html>
- в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:
1. Российское Кардиологическое Общество (<https://scardio.ru/>)
 2. Общество специалистов по сердечной недостаточности (<https://ossn.ru/>)
 3. Российское Респираторное Общество (<https://spulmo.ru/>)
 4. Эндокринологический Научный центр (<https://www.endocrincentr.ru/specialists/science/klinicheskie-rekomendacii-i-nauchno-prakticheskie-zhurnaly/konsensusy-i-klinicheskie-rekomendacii?>)
 5. Российская гастроэнтерологическая ассоциация (<http://www.gastro.ru/>)
 6. Научное общество нефрологов России (<http://nonr.ru/>)
 7. Ассоциация ревматологов России (<https://rheumatolog.ru/>)
 8. Национальное гематологическое общество (<https://npngo.ru/>)
 9. Health on the Net — MedHunt (<http://www.hon.ch/MedHunt/>)

10. MEDLINEplus (<http://medlineplus.gov/>)
11. Medscape (<http://www.medscape.com>)
12. PubMed – NCBI (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov>)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

- помещения для проведения занятий: лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования и помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ННГУ;
- материально-техническое обеспечение, необходимое для реализации дисциплины, включая лабораторное оборудование;
- лицензионное программное обеспечение: *Windows, Microsoft Office*;
- обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

8. Практическая подготовка аспирантов

В рамках дисциплины «Внутренние болезни» проводится практическая подготовка аспирантов путем проведения семинарских занятий, предусматривающих участие аспирантов в выполнении отдельных элементов работ, связанных с диагностикой, профилактикой и лечением заболеваний терапевтического профиля.

Клинической базой для практической подготовки аспирантов является Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Нижегородской области «Городская клиническая больница № 5 Нижегородского района г. Нижнего Новгорода» на основании договора об организации практической подготовки обучающихся между образовательной организацией и медицинской организацией.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена в соответствии с учебным планом, Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (Постановление Правительства РФ от 30.11.2021 № 2122), Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (Приказ Минобрнауки РФ от 20.10.2021 № 951).

Автор: доцент кафедры внутренних болезней, к.м.н. Жданкина Н.В.

Рецензент: заведующий кафедрой внутренних болезней, д.м.н., профессор Григорьева Н.Ю.

Программа одобрена на заседании Методической комиссии Института клинической медицины 28 ноября 2024 года, протокол № 9.