

Министерство здравоохранения Российской Федерации

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по факультативной дисциплине Внутренние болезни

Научная специальность 3.1.18. Внутренние болезни

Кафедра внутренних болезней, нефрологии, общей и клинической фармакологии с курсом фармации

Курс I Семестр I, II

Лекции 12 часов

Практические занятия 24 часа

Семинары нет

Всего часов аудиторной работы 36 часов

Самостоятельная работа (внеаудиторная) 72 часов

Экзамен II семестр 36 часов

Общая трудоемкость дисциплины 144 часов / 4 зач. ед.

2024

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии на основании паспорта научной специальности 3.1.18. Внутренние болезни (проект), представленного на сайте ВАК

Составители рабочей программы:

Бакулина Н.В., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой внутренних болезней, нефрологии, общей и клинической фармакологии с курсом фармации

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры внутренних болезней, нефрологии, общей и клинической фармакологии с курсом фармации

«10» марта 2024 г.

Заведующий кафедрой  Н.В. Бакулина

СОГЛАСОВАНО:

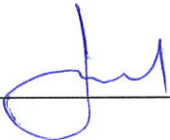
с учебно-методическим отделом

«21» марта 2024 г.

Заведующий отделом  М.В. Синельникова

Принято ученым советом университета

«29» марта 2024 г.

Ученый секретарь.  Е.А. Трофимов

Аннотация рабочей программы факультативной дисциплины Внутренние болезни

Форма обучения: Очная

Факультативная дисциплина Внутренние болезни входит в состав Образовательного компонента программы подготовки в аспирантуре.

Факультативная дисциплина Внутренние болезни реализуется на терапевтическом факультете кафедрами: кафедра внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии; кафедра терапии, ревматологии, экспертизы временной нетрудоспособности и качества медицинской помощи им. Э.Э.Эйхвальда; кафедра пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и диетологии им. С.М. Рысса; кафедра госпитальной терапии и кардиологии им. С.М. Кушаковского; кафедра факультетской терапии; кафедра семейной медицины; кафедра функциональной диагностики. Общая трудоемкость освоения составляет 4 зачетные единицы, что соответствует 144 часам.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия в количестве 12 час., научно-практические занятия в количестве 24 час., и самостоятельная работа обучающихся в количестве 72 час.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Факультативная дисциплина Внутренние болезни нацелена на формирование у выпускника знаний, умений и навыков:

Знаний:

- проблемных вопросов, принципов, методов научных исследований и доказательной медицины по профилю внутренние болезни;
- патогенеза, вариабельности клинических проявлений, современных методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний по профилю внутренние болезни;
- организационных направлений и методов оказания медицинской помощи, критериев оценки качества медицинской помощи пациентам по профилю внутренние болезни;
- общих принципов использования лабораторных и инструментальных диагностических методов исследований для получения научных данных и оценки результатов лечения пациентов по профилю внутренние болезни.

Умений:

- анализировать литературные данные результатов научных исследований отечественных и зарубежных авторов, осуществлять сбор информации по актуальным проблемам научных исследований, проводить статистическую проверку выдвигаемых гипотез по профилю внутренние болезни;
- оценивать клиническую картину заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), диагностировать, назначать лечение, рекомендовать реабилитационные и профилактические мероприятия пациентам по профилю внутренние болезни;
- оценивать организацию и качество оказания медицинской помощи, выявлять проблемы, связанные с процессом, сроками и результатом оказания медицинской помощи пациентам по профилю внутренние болезни;
- выбирать методы лабораторных и инструментальных диагностических исследований необходимых для решения научных задач, интерпретировать полученные результаты научного исследования по профилю внутренние болезни.

Навыков:

- самостоятельного выбора, обоснования цели, задач, организации и проведения научного исследования по актуальной проблеме в области внутренние болезни;
- проведения научных исследований в области-клинической медицины с использованием новейших клиничко-диагностических технологий и современных методов терапии по профилю внутренние болезни;

- применять известные методики контроля качества оказания медицинской помощи с использованием критериев оценки качества, решать научные задачи по совершенствованию оказания медицинской помощи пациентам по профилю внутренние болезни
- применения методов лабораторных диагностических исследований, необходимых для решения научных задач, интерпретации результатов лабораторных исследований по профилю внутренние болезни.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, научно-практические занятия, самостоятельную работу.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контроля самостоятельной работы аспиранта и контроля освоения темы и промежуточная аттестация в форме кандидатского экзамена.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Изучение факультативной дисциплины Внутренние болезни является этапом формирования у аспиранта углубленных профессиональных знаний, умений и навыков по научной специальности 3.1.18. Внутренние болезни и подготовка к самостоятельной научно-исследовательской деятельности и педагогической работе.

Задачи:

1. Углубленное изучение теоретических и методологических основ научной специальности 3.1.18. Внутренние болезни и применение их в научной и педагогической деятельности;
2. Подготовка к сдаче кандидатского экзамена.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Факультативная дисциплина Внутренние болезни изучается в I и II семестрах и относится к Образовательному компоненту программы подготовки в аспирантуре.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных аспирантами в процессе обучения в высшем учебном заведении, в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по программам специалитета и магистратуры.

Знания, умения и навыки полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, необходимы для осуществления научной деятельности, подготовки диссертации и сдачи кандидатского экзамена по научной специальности 3.1.18. Внутренние болезни.

3. Планируемые результаты

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающиеся приобретают			
Знания	Умения	Навыки	
-проблемных вопросов, принципов, методов научных исследований и доказательной медицины по профилю «внутренние болезни».	- анализировать литературные данные результатов научных исследований отечественных и зарубежных авторов, осуществлять сбор информации по актуальным проблемам научных исследований, проводить статистическую проверку выдвигаемых гипотез по профилю «внутренние болезни».	- самостоятельного выбора, обоснования цели, задач, организации и проведения научного исследования по актуальной проблеме в области «внутренних болезней».	
-патогенеза, вариабельности клинических проявлений, современных методов диагностики, лечения и	- оценивать клиническую картину заболевания или состояния (группы	-проведения научных исследований в области-клинической медицины с использованием	

профилактики заболеваний по профилю «внутренние болезни».	заболеваний или состояний), диагностировать, назначать лечение, рекомендовать реабилитационные и профилактические мероприятия пациентам по профилю «внутренние болезни».	новейших клиничко-диагностических технологий и современных методов терапии по профилю «внутренние болезни».
-организационных направлений и методов оказания медицинской помощи, критериев оценки качества медицинской помощи пациентам по профилю «внутренние болезни».	- оценивать организацию и качество оказания медицинской помощи, выявлять проблемы, связанные с процессом, сроками и результатом оказания медицинской помощи пациентам по профилю «внутренние болезни».	- применять известные методики контроля качества оказания медицинской помощи с использованием критериев оценки качества, решать научные задачи по совершенствованию оказания медицинской помощи пациентам по профилю «внутренние болезни».
-общих принципов использования лабораторных и инструментальных диагностических методов исследований для получения научных данных и оценки результатов лечения по профилю «внутренние болезни».	-выбирать методы лабораторных и инструментальных диагностических исследований необходимых для решения научных задач, интерпретировать полученные результаты научного исследования по профилю «внутренние болезни».	-применения методов лабораторных диагностических исследований, необходимых для решения научных задач, интерпретации результатов лабораторных исследований по профилю внутренние болезни».

4.Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Семестры	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2
Контактная работа	1	36	18	18
В том числе:				
Лекции		12	6	6
Научно-практические занятия (НПЗ)		24	12	12
Самостоятельная работа (всего)	2	72	36	36
В том числе:				
Подготовка к занятиям		16	8	8

Вид учебной работы	Трудоемкость		Семестры	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2
Самостоятельная проработка отдельных тем дисциплины в соответствии с учебным планом (СРА).		56	28	28
Промежуточная аттестация (всего)	1	36		36
Экзамен	1	36		36
Общая трудоемкость часы/зач. Ед.	4	144	54	90

5. Содержание дисциплины

5.1.Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	С	НПЗ	К	СРА	Всего часов
1.	Изучение основ этиологии и патогенеза заболеваний внутренних органов: дыхания, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, почек, соединительной ткани и суставов во всем многообразии их проявлений и сочетаний.	4	—	8	-	16	28
2.	Изучение особенностей патофизиологии и клинических проявлений заболеваний внутренних органов с использованием клинических и параклинических (лабораторных, лучевых, иммунологических, генетических, патоморфологических, биохимических и других) методов исследования.	2	—	4	-	8	14
3.	Совершенствование различных методов обследования (лабораторных, инструментальных и других) терапевтических больных, диагностики и дифференциального диагноза болезней внутренних органов.	2	—	4	-	12	18
4.	Изучение механизмов действия, эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и немедикаментозных способов воздействия в терапевтической практике.	2	—	4	-	12	18

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	С	НПЗ	К	СРА	Всего часов
5.	Совершенствование и оптимизация лечебных мероприятий, методов профилактики возникновения или обострения заболеваний внутренних органов.	2	–	4	-	8	14
6.	Системы интеллектуального анализа эпидемиологических, клинических данных, результатов лабораторных и инструментальных исследований в разработке новых подходов в диагностике и лечении болезней внутренних органов. Цифровизация процессов, искусственный интеллект, нейросети в клинической практике.	-	-	-	-	8	8
7.	Исследование проблем профессиональной подготовки, повышения квалификации персонала для обеспечения высокоэффективной терапевтической помощи.	-	-	-	-	8	8
	Всего	12	-	24	-	72	108

5.1. Тематический план лекционного курса (семестр–1)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1.	Современные достижения в понимании роли факторов риска, этиологии и патогенеза, знании клинических проявлений, диагностики и дифференциального диагноза заболеваний сердечно-сосудистой системы. Новейшие стандарты, клинические рекомендации, алгоритмы и протоколы ведения пациентов с ишемической болезнью сердца, гипертонией. Понятие о сердечно-сосудистом/фатальном риске, профилактике сердечно-сосудистых заболеваний на основе знаний о факторах риска и этиологии патологии.	2	РР-презентация
2.	Инновационные методики и технологии в диагностике, дифференциальном диагнозе заболеваний дыхательной системы. Современные подходы к фармакотерапии бронхолегочных болезней. Современные научно-обоснованные методологические подходы по защите, обеспечению безопасности и лечению больного с бронхиальной астмой и хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ). Группы современных фармакологических средств, современные технологии и методы оценки эффективности лечения бронхолегочных заболеваний.	2	РР-презентация
3.	Современные представления о патофизиологии функциональной и органической патологии желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), диагностика заболеваний ЖКТ. Динамика уровня нейропептидов и цитокинов при органических и функциональных желудочно-кишечных заболеваниях. Методы коррекции патологии.	2	РР-презентация

5.2. Тематический план лекционного курса (семестр - 2)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1.	Современные методы инструментальной и лабораторной диагностики и дифференциального диагноза заболеваний почек. Морфологические и визуализирующие методы. Современные международные стандарты лечения болезней почек в додиализный период. Современные методы заместительной почечной терапии. Внедрение в практику новых методов и оборудования для гемодиализа.	2	РР-презентация
2.	Понятие о базисной терапии системных ревматических заболеваний и болезней суставов: генноинженерные биологические (антицитокиновые) препараты, таргетные синтетические базисные противовоспалительные препараты. Группы препаратов, механизм действия, показания, побочные эффекты. Мониторинг и методы оценки эффективности и безопасности лечения, лабораторных и клинических изменений. Проблемы взаимодействия с другими лекарственными средствами. Оценка иммуногенности, режимы дозирования.	2	РР-презентация
3.	Понятие коморбидности. Проблемы коморбидности различных заболеваний. Приверженность пациентов к лечению. Этические и деонтологические аспекты терапии. Учет личностных особенности пациентов при оценке эффективности лечения и прогноза заболеваний.	2	РР-презентация

5.3. Тематический план научно-практических занятий (семестр - 1)

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРА на занятии (типовые контрольные задания)
1.	Организация и методы проведения научного исследования по профилю «Внутренние болезни». Планирование, организация и проведение научного исследования в области изучения заболеваний внутренних органов. Выбор современных методов диагностики, терапии и профилактики с использованием новейших технологий, диагностического и терапевтического оборудования и аппаратов для оказания медицинской помощи больным по профилю внутренние болезни.	4	Контрольное задание: на примере собственной диссертации составьте перечень возможных сложных ситуаций и модели возникновения инцидентов в терапевтической практике и при выполнении научных исследований по специальности 3.1.18. Внутренние болезни, предложите алгоритм их предупреждения.
2.	Принципы и методы проведения научных исследований и доказательной медицины по профилю «Внутренние болезни». Клинико-лабораторные диагностические методы обследования пациентов по профилю «Внутренние болезни». Методы научного исследования по научной специальности «Внутренние болезни» с учетом современных достижений в области диагностики, терапии заболеваний внутренних органов: использование современных фармакологических препаратов, хирургических вмешательств, новейших технологий и аппаратов, современных возможностей коррекции нарушений функций организма при различных заболеваниях внутренних органов.	8	Контрольное задание: на примере темы собственной диссертации выбрать за последние 3 года журнальные статьи зарубежных авторов, их проанализировать, подготовить аннотированный реферативный обзор методов научных исследований в формате тезисов доклада Контрольное задание: предложить и обосновать выбор методов и оборудования для выполнения собственного научного исследования, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий.

5.4. Тематический план научно-практических занятий (семестр - 2)

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРА на занятии (типовые контрольные задания)
1.	Мировой и отечественный опыт в экспериментальной и клинической разработке методов лечения заболеваний внутренних органов и внедрение их в клиническую практику. Достижения мировой и отечественной науки использования информационных и симуляционных технологий в области специальности «Внутренние болезни». Высокотехнологичные методы лечения пациентов с заболеваниями внутренних органов. Современные национальные и международные рекомендации по лечению пациентов с заболеваниями внутренних органов. Новые технологии и оборудование для диагностики и лечения в области «Внутренних болезней».	4	Контрольное задание: на примере собственной диссертации представить результаты статистической обработки полученных данных научного исследования.
2.	Совершенствование лабораторных, инструментальных и иных методов обследования терапевтических больных для улучшения диагностики болезней внутренних органов. Совершенствование диагностики и дифференциальной диагностики болезней внутренних органов.	4	Контрольное задание: на примере темы собственной диссертации оценить и интерпретировать полученные результаты использованных эпидемиологических, клинических, лабораторных, инструментальных методов исследований и необходимого дополнительного оборудования
3.	Совершенствование и оптимизация лечебных мероприятий и профилактики возникновения или обострения заболеваний внутренних органов. Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «Внутренние болезни». Этапы оказания медицинской помощи: первичная медико-санитарная помощь; скорая медицинская помощь; специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь. Разработка и совершенствование организации и технологий терапевтической помощи пациентам.	4	Контрольное задание: на примере темы собственной диссертации предложите порядок оказания медицинской помощи населению по профилю Внутренние болезни.

6. Организация текущего и промежуточного контроля знаний (Приложение А)

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Виды	Оценочные средства	
					Кол-во контрольных вопросов	Кол-во типовых контрольных заданий
1	1	Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы)	Изучение этиологии и патогенеза, клиники заболеваний внутренних органов: дыхания, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, почек, соединительной ткани и суставов во всем многообразии их проявлений и сочетаний.	Собеседование, выполнение типовых контрольных заданий (тестов, ситуационных задач, ответы на контрольные вопросы).	5	2
2	1	Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы)	Изучение клинических особенностей проявлений патологии внутренних органов, диагностика и дифференциальный диагноз с использованием клинических лабораторных, лучевых, иммунологических, генетических, патоморфологических, биохимических и других методов исследований.	Собеседование, выполнение типовых контрольных заданий (тестов, ситуационных задач, ответы на контрольные вопросы).	5	1
3	1	Промежуточный контроль (выполнено / не выполнено)				
4	2	Текущий контроль (контроль самостоятельной работы)	Совершенствование лабораторных, инструментальных и других методов обследования	Собеседование, выполнение типовых контрольных	5	1

№ п/ п	№ семест ра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во контрольн ых вопросов	Кол-во типовых контрольн ых заданий
		аспиранта, контроль освоения темы)	терапевтических больных, улучшение диагностики и дифференциальной диагностики болезней внутренних органов.	заданий (тестов, ситуационны х задач, ответы на контрольные вопросы).		
5	2	Текущий контроль (контроль самостоятельн ой работы аспиранта, контроль освоения темы)	Изучение механизмов действия, эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и немедикаментозны х способов воздействия в терапевтической практике.	Собеседован ие, выполнение типовых контрольных заданий (тестов, ситуационны х задач, ответы на контрольные вопросы).	5	1
6	2	Текущий кон- троль (кон- троль само- стоятельной работы аспи- ранта, кон- троль освое- ния темы)	Совершенствовани е и оптимизация лечебных мероприятий и профилактики возникновения или обострения заболеваний внутренних органов.	Собеседован ие, выполнение типовых контрольных заданий (тестов, ситуационны х задач, ответы на контрольные вопросы).	5	1
7	2	Текущий кон- троль (кон- троль само- стоятельной работы аспи- ранта, кон- троль освое- ния темы)	Системы интеллектуального анализа эпидемиологическ их, клинических данных, результатов лабораторных и инструментальных исследований в разработке новых подходов в диагностике и	Собеседован ие	5	

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во контроль- ных вопросов	Кол-во типовых контроль- ных заданий
			лечения. Цифровизация процессов, искусственный интеллект, нейросети в клинической практике.			
8	2	Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы)	Исследование проблем профессиональной подготовки, повышения квалификации персонала для обеспечения высокоэффективной терапевтической помощи.	Собеседование	5	
9	2	Промежуточная аттестация	Экзамен	Собеседование	35	6

3.1. Примеры оценочных средств:

Пример вопросов для собеседования

1. Основные современные директивные и нормативные документы врача терапевта.
2. Методы анализа и синтеза научных данных по научной специальности «Внутренние болезни».
3. Современные лабораторные методы для получения новых научных данных в области научной специальности Внутренние болезни.
4. Современные инструментальными методы для получения новых научных данных в области научной специальности Внутренние болезни.

Пример вопросов типовых контрольных заданий

1. На примере темы собственной диссертации составьте перечень возможных сложных ситуаций и модели возникновения инцидентов в терапевтической практике и предложите алгоритм их предупреждения.
2. На примере темы собственной диссертации оценить и интерпретировать полученные результаты использованных эпидемиологических, клинических, лабораторных, инструментальных методов исследований и необходимого дополнительного оборудования.

7. Внеаудиторная самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Текущий контроль
Подготовка к аудиторным и практическим занятиям с использованием конспектов лекций,	16	Собеседование, библиографические и реферативные обзоры

Вид работы	Часы	Текущий контроль
Интернет-ресурсов, научной литературы (на русском и английском языках)		литературы, аннотированные списки научных работ.

7.1. Самостоятельная проработка некоторых тем

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Текущий контроль
Современные достижения клинической фармакологии в научной специальности Внутренние болезни.	12	1. Клиническая фармакология : национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепахина, В. И. Петрова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html 2. Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. Ю.Б. Белоусова, В.Г. Кукеса, В.К. Лепахина, В.И. Петрова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Серия "Национальные руководства"). - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409169.html 3. "Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний [Электронный ресурс]: руководство для практикующих врачей / под общ.ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - (Серия "Рациональная фармакотерапия")." - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500825.html	Собеседование
Современные направления и достижения в интенсивной терапии пациентов с ишемической болезнью сердца, острым коронарным синдромом.	8	1. Ройтберг Г.Е., Струтынский А.В. Внутренние болезни. Сердечно-сосудистая система, 2013 г. 2. Неотложная помощь в терапии и кардиологии [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.И. Гринштейна - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411629.html ЭБС «Консультант студента»	Собеседование
Анализ мирового опыта в диагностике и терапии заболеваний внутренних органов	8	1. American Heart Journal - http://www.ahjonline.com/ и https://www.journals.elsevier.com/american-heart-journal/ 2. Brain - https://academic.oup.com/brain 3. European Heart Journal - https://www.escardio.org/Journals/ESC-Journal-Family/European-Heart-Journal и https://academic.oup.com/eurheartj/issue	Собеседование

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Текущий контроль
		4. Journal of Cardiac Failure - http://www.onlinejcf.com/ и https://www.journals.elsevier.com/journal-of-cardiac-failure/ 5. The Lancet --- http://www.thelancet.com/journals/lancet http://www.sciencedirect.com/ сайт издательства Elsevier http://www.scopus.com/home.uri база данных рефератов и цитирования Scopus https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed PubMed база данных медицинских и биологических публикаций Национального центра биотехнологической информации (NCBI) на основе раздела «биотехнология» Национальной медицинской библиотеки США http://www.who.com/ int2 – официальный сайт Всемирной Организации Здравоохранения	
Современные диагностические возможности (лабораторные и инструментальные) в диагностике заболеваний внутренних органов	12	1. Эндокринология [Электронный ресурс] : учебник / И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, В.Ф. Фадеев - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425351.html 2. Руководство по лабораторным методам диагностики [Электронный ресурс] / А.А. Кишкун - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431023.html	Собеседование
Системы интеллектуального анализа в диагностике и лечении болезней внутренних органов. Цифровизация процессов, искусственный интеллект, нейросети в клинической практике.	8	1. American Heart Journal - http://www.ahjonline.com/ и https://www.journals.elsevier.com/american-heart-journal/ 2. Brain - https://academic.oup.com/brain 3. European Heart Journal - https://www.escardio.org/Journals/ESC-Journal-Family/European-Heart-Journal и https://academic.oup.com/eurheartj/issue 4. Journal of Cardiac Failure - http://www.onlinejcf.com/ и https://www.journals.elsevier.com/journal-of-cardiac-failure/ 5. The Lancet --- http://www.thelancet.com/journals/lancet http://www.sciencedirect.com/ сайт издательства Elsevier http://www.scopus.com/home.uri база данных рефератов и цитирования Scopus https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed PubMed база данных медицинских и биологических публикаций Национального центра биотехнологической информации (NCBI) на	Собеседование

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Текущий контроль
		основе раздела «биотехнология» Национальной медицинской библиотеки США http://www.who.com/int2 –официальный сайт Всемирной Организации Здоровья	
Исследование проблем профессиональной подготовки, повышения квалификации персонала для обеспечения высокоэффективной терапевтической помощи.	8	1. Ройтберг Г.Е. Внутренние болезни. Лабораторная и инструментальная диагностика : учеб. пособие [для системы послевуз. образования врачей по спец. "Терапия"] / Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтынский. - 3-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 799 с. : [8] л. цв. ил., ил. - Библиогр.: с. 797-799. - ISBN 978-5-98322-873-3. 2. Гринштейн, Ю. И. Неотложная помощь в терапии и кардиологии / Под ред. Ю. И. Гринштейна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-1162-9. - Текст : электронный // URL : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411629.html ЭБС «Консультант студента» 3. Чазов, Е. И. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова - Москва : Литтерра, 2016. - 784 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия : Compendium) - ISBN 978-5-4235-0243-0. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502430.html ЭБС «Консультант Студента»	Собеседование
Итого	56		

7.2.Примерная тематика курсовых работ: не планируется

7.3.Примерная тематика рефератов: не планируется

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (Приложение Б):

Основная литература:

1. Внутренние болезни. В 2-х т. Т. 1 : учебник для студентов мед.вузов / гл. ред. А. И. и др. Мартынов ; ред. А. С. Галявич. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2001. - 585 с.
2. Внутренние болезни: в 2-х т. Т. 2 : учебник для студентов мед.вузов / гл. ред. А. И. и др. Мартынов ; ред. А. С. Галявич. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2001. - 586-1227 с. - Библиогр.: с. 1201-1209
3. Мурашко, В. В. Электрокардиография : учеб. пособие / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. - 9-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2008. - 320 с. : ил. - Библиогр.: с. 314. - ISBN 5-98322-504-9.
4. Электрокардиография : [учеб. пособие для студентов, обуч. по направлению подготовки "Лечебное дело" / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. - 14-е изд., перераб. - М. : МЕДпресс-информ, 2017. - 360 с. : рис. - Библиогр.: с. 360. - ISBN 978-5-00030-460-0.
5. Маколкин, В. И. Внутренние болезни : учебник / Маколкин В. И. , Овчаренко С. И. , Сулимов В. А. - 6-е изд. , перераб. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-4157-2. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441572.html> ЭБС «Консультант Студента»

6. Белоусов, Ю. Б. Клиническая фармакология : национальное руководство / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепахина, В. И. Петрова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-2810-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html> ЭБС «Консультант Студента»
7. Ройтберг Г.Е. Внутренние болезни. Лабораторная и инструментальная диагностика : учеб. пособие [для системы послевуз. образования врачей по спец. "Терапия"] / Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтынский. - 3-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 799 с. : [8] л. цв. ил., ил. - Библиогр.: с. 797-799. - ISBN 978-5-98322-873-3.
8. Гринштейн, Ю. И. Неотложная помощь в терапии и кардиологии / Под ред. Ю. И. Гринштейна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-1162-9. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411629.html> ЭБС «Консультант студента»
9. Чазов, Е. И. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова - Москва : Литтерра, 2016. - 784 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия : Compendium") - ISBN 978-5-4235-0243-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502430.html> ЭБС «Консультант Студента»

Дополнительная литература

1. Ройтберг Г.Е., Внутренние болезни. Сердечно-сосудистая система : учеб. пособие / Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтынский. - 3-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 895 с. : [4] л. цв. ил., рис. - Библиогр.: с. 894-895. - ISBN 978-5-98322-936-5.
2. Ройтберг Г.Е., Внутренние болезни. Система органов пищеварения : учебное пособие / Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтынский. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2011. - 560 с. : ил. - ISBN 978-5-98322-660-9.
3. Ройтберг Г.Е., Внутренние болезни. Система органов пищеварения : учеб. пособие [для студентов мед. вузов] / Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтынский. - 3-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 558 с. : [8] л. цв. ил. - Библиогр.: с. 556-558 (70 назв.). - ISBN 978-5-00030-006-0.
4. Внутренние болезни. Тесты и ситуационные задачи : Учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования / В. И. Маколкин, В. А. Сулимов, С. И. Овчаренко, Н. С. Морозова. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2011. - 295 с. - Список препаратов: с. 293-295. - ISBN 978-5-9704-1961-8.
5. Маколкин, В. И. Внутренние болезни. Тесты и ситуационные задачи : учебное пособие / Маколкин В. И. , Сулимов В. А. , Овчаренко С. И. и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-2765-1. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427651.html>
6. Хаитов, Р. М. Аллергология и иммунология / под ред. Р. М. Хаитова, Н. И. Ильиной - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-2830-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428306.html> ЭБС «Консультант Студента»
7. Кишкун, А. А. Руководство по лабораторным методам диагностики / А. А. Кишкун - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-3102-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431023.html>
8. ЭБС «Консультант Студента»
9. Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. Ф. Фадеев - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-2535-1. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425351.html>
10. ЭБС «Консультант Студента»
11. Дедов, И. И. Эндокринология : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1112 с. : ил. - 1112 с. - ISBN 978-5-9704-6054-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460542.html>

12. Земсков, А. М. Клиническая иммунология : учебник / Земсков А. М. , Земсков В. М. , Караулов А. В. ; Под ред. А. М. Земскова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-0775-2. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407752.html>
13. Земсков А.М. Клиническая иммунология : учебник для вузов / А. М. Земсков, В. М. Земсков, А. В. Караулов; ред. А. М. Земсков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 319 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 317-319. - ISBN 5-9704-0253-2.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Контракт № 1067/2021-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 233/2021-ЭА	http://www.studmedlib.ru/
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 546/2021-ЭА	http://www.rosmedlib.ru/
4.	ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 552/2021-ЭА	https://ibooks.ru
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 550/2021-ЭА	http://www.iprbookshop.ru/special
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 551/2021-ЭА	https://www.books-up.ru/
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 547/2021-ЭА	https://e.lanbook.com/
8.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	1 год	Контракт № 418/2021-М	https://urait.ru/

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

№ п/п	Наименование помещения (аудитории)	Адрес	Площадь, м ²	Посадочные места (столы, стулья, парты), шт.	Оснащение
1.	Учебная аудитория № 11 (по ПИБ) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных	Пискаревский пр. 47, пав.19, 3 этаж	41,4	30 посадочных мест, парты	Проектор, ноутбук с выходом в Интернет

	х консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации				
6.	Специальное помещение для самостоятельно й работы аспирантов (по ПИБ № 36)	Пискаревский пр. пав.32, 2 этаж.	35,4	16 столов, 20 стульев	16 компьютеров с выходом в Интернет
7.	Специальное помещение для самостоятельно й работы аспирантов. (по ПИБ №1)	Пискаревский прю пав.32, 2 этаж.	39,1	17 столов, 22 стула	17 компьютеров с выходом в Интернет
8.	Учебная аудитория (№18 по ПИБ). Специальный класс для занятий, обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья	Пискаревский пр.47, пав. 9, 1 этаж	27,0	40 посадочных мест. Специализированная мебель: Столы, стулья для обучающихся; стол, стул преподавателя ; доска	Индивидуальный беспроводной передатчик, совместимый со всеми слуховыми аппаратами и кохлеарными имплантами (RogerPen); приемники сигнала, имеющими большой радиус действия, встроенную антенну, длительную автономную работу (микрофон Roger MYLINK); принтер Брайля (EmBraille ViewPlus) и бумагой к нему; персональные компьютеры со специальной проводной клавиатурой с русским шрифтом Брайля (для плохо видящих), имеющие скоростной выход в Интернет, что позволяет студентам пользоваться электронным фондом и электронным каталогом библиотеки Университета; специальное оборудование специальных учебных мест для обучающихся с инвалидностью, мест у доски или кафедры.

9.1.Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год Контракт № 671/2021-ЭА от 10.09.2021	Государственный контракт № 07/2020
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год Контракт № 3756 от 16.06.2021	Государственный контракт № 2409
2	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год Контракт № 493/2021-ЭА от 26.07.2021	Контракт № 347/2020-М
3	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год Контракт № 487/2021-ЭА от 26.07.2021	Контракт № 348/2020-М
4	TrueConf Enterprise	1 год Контракт № 522/2021-ЭА от 26.07.2021	Контракт № 396/2020-ЭА
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

10. Методические рекомендации для аспирантов по освоению дисциплины

Каждый аспирант в течение всего периода освоения рабочей программы Факультативной дисциплины обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная обеспечивают возможность доступа аспиранта из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и взаимодействие посредством сети «Интернет».

Аспирант должен быть ознакомлен с тематическим планом лекционного курса, научно-практических занятий и темами для самостоятельной внеаудиторной работы и приходить на занятия подготовленным. Для этого аспирант должен воспользоваться электронно-библиотечной системой Университета для ознакомления с рабочим учебным планом, расписанием, а также для подготовки к занятиям (обзора литературных источников, составления списка научных работ, включая периодические издания по темам занятий).

Аудиторную работу по дисциплине аспирант выполняет на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Присутствие на лекционных и научно-практических занятиях является обязательным.

Внеаудиторную самостоятельную работу аспирант выполняет во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами аспирантов on-line в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы.

В процессе освоения программы по дисциплине аспиранты должны использовать материально – технические возможности Университета: помещения библиотеки с персональными компьютерами и выходом в Интернет, учебные помещения кафедры, оснащенные мультимедийными проекторами и ноутбуками, аппаратно-программными комплексами.

В процессе текущего контроля оценивается самостоятельная работа аспиранта, полнота выполнения типовых контрольных заданий, уровень усвоения учебных материалов по отдельным разделам дисциплины, работа с научной литературой, умение подготовки РР - презентаций.

Результаты освоения дисциплины, выполнения заданий по итогам 1 семестра оцениваются в форме промежуточного контроля с оценкой выполнено / не выполнено и оформляются в ведомости промежуточного контроля.

Промежуточная аттестация проводится в конце 2 семестра в форме кандидатского экзамена. За основу берется Программа-минимум кандидатского экзамена по специальности Внутренние болезни. Кандидатский экзамен проводится по билетам, который состоит 3-х вопросов, 2 из которых из программы кандидатского минимума, 3-й вопрос – из дополнительной программы по теме диссертации.

Экзаменатор может задавать аспиранту дополнительные вопросы, выходящие за пределы вопросов билета. Результат экзамена объявляется аспиранту непосредственно после его сдачи.

Оценка «Отлично» ставится в тех случаях, если аспирант владеет знаниями дисциплины в полном объеме программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, подчеркивая при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное.

Оценка «Хорошо» ставится в тех случаях, если аспирант владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка «Удовлетворительно» ставится в тех случаях, если аспирант владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов.

Оценка «Неудовлетворительно» ставится в тех случаях, если аспирант не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

Министерство здравоохранения Российской Федерации

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И.Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Факультативная дисциплина Внутренние болезни

Группа научных специальностей	3.1. Клиническая медицина
Научная специальность	3.1.18. Внутренние болезни
Форма обучения	Очная

Санкт-Петербург – 2022

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

1. Формы оценочных средств по результатам освоения дисциплины

Этапы формирования результатов освоения дисциплины	Оценочные средства	Номер оценочного средства из перечня (п. 3 ФОС)
Знания: - проблемных вопросов, принципов, методов научных исследований и доказательной медицины по профилю внутренние болезни.	вопросы для собеседования	1- 10
Умения: - анализировать литературные данные результатов научных исследований отечественных и зарубежных авторов, осуществлять сбор информации по актуальным проблемам научных исследований, проводить статистическую проверку выдвигаемых гипотез по профилю внутренние болезни.	Типовое контрольное задание	1,2
Навыки: - самостоятельного выбора, обоснования цели, задач, организации и проведения научного исследования по актуальной проблеме в области специальности внутренние болезни.		
Знания: -патогенеза, вариабельности клинических проявлений, современных методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний по профилю внутренние болезни.	вопросы для собеседования	20-35
Умения: - оценивать клиническую картину заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), диагностировать, назначать лечение, рекомендовать реабилитационные и профилактические мероприятия пациентам по профилю внутренние болезни.	типовое контрольное задание	4
Навыки:- проведения научных исследований в области-клинической медицины с использованием новейших клинико-диагностических технологий и современных методов терапии по профилю внутренние болезни.		
Знания: - организационных направлений и методов оказания медицинской помощи, критериев оценки качества медицинской помощи пациентам по профилю внутренние болезни.	вопросы для собеседования	9-19
Умения: - оценивать организацию и качество оказания медицинской помощи, выявлять проблемы, связанные с процессом, сроками и результатом оказания медицинской помощи пациентам по профилю внутренние болезни.	типовое контрольное задание	6
Навыки: - применять известные методики контроля качества оказания медицинской помощи с использованием критериев оценки качества,		

решать научные задачи по совершенствованию оказания медицинской помощи пациентам по профилю внутренние болезни		
Знания: - общих принципов использования лабораторных и инструментальных диагностических методов исследований для получения научных данных и оценки результатов лечения пациентов по профилю внутренние болезни.	вопросы для собеседования	5,6,7
Умения: - выбирать методы лабораторных и инструментальных диагностических исследований необходимых для решения научных задач, интерпретировать полученные результаты научного исследования по профилю внутренние болезни .	типовое контрольное задание	3,5
Навыки: - применения методов лабораторных диагностических исследований, необходимых для решения научных задач, интерпретации результатов лабораторных исследований по внутренние болезни.		

2. Критерии оценки, шкалы оценивания

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определённому разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	Полнота раскрытия темы; Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и с другими вопросами дисциплины; Знание основных методов изучения определённого вопроса; Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса; Наличие представления о перспективных направлениях разработки

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
				рассматриваемого вопроса.
2	Типовое контрольное задание	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.	Набор типовых контрольных заданий. Типовые контрольные задания включают одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (деятельности), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.	Показатели выполнения представляют собой формализованное описание оцениваемых основных (ключевых) параметров процесса (алгоритма) или результата деятельности. Позволяет оценить соответствие предложенного аспирантом решения научным критериям, условиям задания. При решении контрольного задания должны быть использованы навыки аналитической работы, обоснования решений, логики, оценки полученных результатов. Аспирант должен уметь работать с литературой и специальными источниками в области отоларингологии.

2.1 Шкала оценивания текущего и промежуточного контроля

В процессе текущего контроля оценивается самостоятельная работа аспиранта, полнота выполнения типовых контрольных заданий, уровень усвоения учебных материалов по отдельным разделам дисциплины, работа с научной литературой.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Выполнено	Не выполнено
1.	Вопросы для собеседования	На поставленные вопросы отвечает четко, демонстрирует полное понимание проблемы, освоение знаний.	На поставленные вопросы не отвечает или отвечает не четко, демонстрирует непонимание проблемы, отсутствие знаний.
2.	Типовые контрольные задания	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все задания и требования, предъявляемые к заданиям выполнены полностью.	Задания выполнены не в полном объеме или требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Демонстрирует непонимание проблемы. Не было попытки выполнить задание.

Результаты освоения дисциплины, выполнения заданий по итогам 1 семестра оцениваются в форме промежуточного контроля с оценкой выполнено / не выполнено и оформляются в ведомости промежуточного контроля.

2.2. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Структура и форма проведения кандидатского экзамена

Промежуточная аттестация проводится в конце 2 семестра в форме кандидатского экзамена. За основу берется Программа-минимум кандидатского экзамена по специальности Внутренние болезни. Кандидатский экзамен проводится по билетам, который состоит 3-х вопросов, 2 из которых из программы кандидатского минимума, 3-й вопрос – из дополнительной программы по теме диссертации.

Экзаменатор может задавать аспиранту дополнительные вопросы, выходящие за пределы вопросов билета. Результат экзамена объявляется аспиранту непосредственно после его сдачи.

Оценка «Отлично» ставится в тех случаях, если аспирант владеет знаниями дисциплины в полном объеме программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, подчеркивая при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное.

Оценка «Хорошо» ставится в тех случаях, если аспирант владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка «Удовлетворительно» ставится в тех случаях, если аспирант владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов.

Оценка «Неудовлетворительно» ставится в тех случаях, если аспирант не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

3. Оценочные средства

3.1. Контрольные вопросы для собеседования:

1. Принципы доказательности научных исследований в специальности Внутренние болезни.
2. Основы биомедицинской статистики для дисциплины Внутренние болезни.
3. Методы обработки экспериментальных медико-биологических и клинических данных. Методы статистической обработки полученных результатов собственного научного исследования.
4. Методы анализа и синтеза научных данных по научной специальности Внутренние болезни, в том числе с использованием систем интеллектуального анализа.
5. Современные лабораторные методы для получения новых научных данных в области научной специальности Внутренние болезни. Системы интеллектуального анализа результатов лабораторных исследований.
6. Современные инструментальными методы для получения новых научных данных в области научной специальности Внутренние болезни.
7. Научно - методологические основы разработки и совершенствования диагностики ЛОР-заболеваний
8. Современные методологические основы разработки и совершенствования профилактики заболеваний внутренних органов и их осложнений.
9. Современные научно-методологические подходы к экспериментальной разработке новых высокотехнологичных способов лечения пациентов с заболеваниями внутренних органов.
10. Методологические основы клинической разработки новых высокотехнологичных способов лечения пациентов заболеваниями внутренних органов.
11. Организационные направления и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями внутренних органов. Проблемы профессиональной подготовки персонала при обеспечении терапевтической помощи.
12. Методы диспансеризации пациентов с заболеваниями внутренних органов.
13. Организация и технологии терапевтической помощи пациентам.
14. Фармакодинамика и фармакокинетика основных групп современных лекарственных препаратов, используемых в специальности Внутренние болезни. Проблемы подготовки программ повышения квалификации для персонала при обеспечении терапевтической помощи.
15. Научно-методологические принципы стандартизации в сфере обращения лекарственных средств, используемых в терапевтической практике. Современные подходы к технике их применения. Мировой и отечественный опыт в предупреждении возможных осложнений.
16. Научно-методологические принципы оказания медико-социальной помощи больным с заболеваниями внутренних органов. Стандарты, алгоритмы и протоколы ведения больных с патологией внутренних органов.
17. Проблема приверженности к терапии у пациентов с внутренними болезнями
18. Оценка приверженности у пациентов с коморбидной патологией.
19. Теоретическое обоснование и практическая реализация инвазивных методов лечения в кардиологии.
20. Теоретическое обоснование и практическая реализация программ парентерального питания в отделениях реанимации и интенсивной терапии.
21. Системы интеллектуального анализа эпидемиологических данных в клинической практике.
22. Современные проблемы профессиональной переподготовки для обеспечения высокоэффективной терапевтической помощи.
23. Современный подход и научно-методологическое обоснование применения лучевой, ЯМР-, УЗ- и других видов физических воздействий для диагностики заболеваний внутренних органов.

24. Создание и реализация программ обучения хронического больного («школ пациента») по сохранению контроля и поддержания длительной ремиссии, в том числе с использованием цифровых технологий.
25. Научно-методологические принципы диспансеризации больных с заболеваниями внутренних органов. Современные проблемы обеспечения высокотерапевтической помощи.
26. Новые технологии и оборудование в проведении экспериментальных, клинических исследований при заболеваниях внутренних органов и практическое применение в области специальности Внутренние болезни. Цифровизация процессов в клинической практике.
27. Профилактические фармакологические и немедикаментозные методы предотвращения заболеваний внутренних органов.
28. Современные достижения в терапии критических состояний во внутренних болезнях.
29. Проблема фармакоэкономики и пути выбора оптимальных методов лечения.
30. Современные руководства, стандарты и индивидуальный подход в терапии.
31. Современные подходы к диагностике коморбидных заболеваний.
32. Современные инструментальные методы диагностики в пульмонологии.
33. Современные инструментальные методы диагностики в кардиологии.
34. Современные инструментальные методы диагностики в гастроэнтерологии.
35. Современные инструментальные методы диагностики в нефрологии.

3.2 Типовые контрольные задания

1. На примере собственной диссертации составьте перечень возможных сложных ситуаций и модели возникновения инцидентов в терапевтической практике и при выполнении научных исследований по специальности 3.1.18. Внутренние болезни, предложите алгоритм их предупреждения.
2. На примере темы собственной диссертации выбрать за последние 3 года журнальные статьи зарубежных авторов, их проанализировать, подготовить аннотированный реферативный обзор методов научных исследований в формате тезисов доклада
3. Предложить и обосновать выбор методов и оборудования для выполнения собственного научного исследования, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий.
4. На примере собственной диссертации представить результаты статистической обработки полученных данных научного исследования.
5. На примере темы собственной диссертации оценить и интерпретировать полученные результаты использованных эпидемиологических, клинических, лабораторных, инструментальных методов исследований и необходимого дополнительного оборудования
6. На примере темы собственной диссертации предложите порядок оказания медицинской помощи населению по профилю Внутренние болезни.

ПРОГРАММА

кандидатского экзамена по научной специальности Внутренние болезни

1. Общие вопросы внутренние болезни

Внутренние болезни - медицинская наука, изучающая этиологию, патогенез, семиотику, диагностику, фармакологическое и нефармакологические методы терапии, возникновение побочных явлений, коморбидности заболеваний, взаимодействий лекарственных препаратов, прогноз и профилактику заболеваний внутренних органов

Исторические этапы развития специальности Внутренние болезни.

Организация терапевтической помощи населению, особенности стационарной и амбулаторной помощи.

Основы медико - социальной экспертизы, вопросы управления, экономики и планирования терапевтической службы, понятие о страховой медицине, ее особенностях в РФ и значение в работе терапевтических подразделений Основные принципы дисциплины Внутренние болезни.

Этические и юридические аспекты специальности, вопросы деонтологии. Основные нормативные документы терапевтической службы.

Оснащение терапевтических отделений. Правила эксплуатации аппаратуры. Техника безопасности в отделениях, операционных.

Диспансеризация.

2. Внутренние болезни. Методы диагностики и лечения

2.1.Болезни органов дыхания

Классификация пневмоний. Внебольничные пневмонии. Этиология, патогенез, классификация, критерии диагноза, факторы риска неблагоприятного исхода, осложнения, основы рациональной антибиотикотерапии.

Хроническая обструктивная болезнь лёгких. Этиология, патогенез, факторы риска, клиника, спирометрические критерии диагноза, оценка тяжести течения, дифференциальный диагноз с бронхиальной астмой, лечение.

Бронхиальная астма. Этиология, патогенез, классификация, критерии тяжести течения, диагностика, фазы течения, лечение в приступный и межприступный период. Стандарты терапии в зависимости от тяжести течения. Аллергологическая диагностика. Гипосенсибилизация специфическая и неспецифическая. Астматический статус. Неотложная помощь.

Легочное сердце. Определение, патогенез, классификация, критерии диагноза, лечение.

Бронхоэктатическая болезнь. Этиология, патогенез, клиника, лабораторная и инструментальная диагностика, принципы лечения.

Экссудативный плеврит. Причины возникновения, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика. Принципы лечения.

Дыхательная недостаточность, острая и хроническая, типы, стадии. Принципы терапии.

Пневмокониозы (силикоз, силикатозы, бериллиоз, смешанные). Клинико-морфологические формы и стадии. Силекотуберкулез. Пылевые бронхиты. Методы диагностики и лечения.

Плевриты сухие и экссудативные, причины возникновения, диагностика, тактика лечения.

Легочное кровоотечение и кровохарканья. Причины возникновения, клинические проявления, диагностика, неотложная помощь. Методы дыхательной реанимации.

Саркоидоз лёгких. Принципы диагностики, дифференциальной диагностики и лечения.

Диссеминированные процессы лёгких. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение.

ТЭЛА. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

2.2. Болезни органов кровообращения

Атеросклероз. Этиология, патогенез. Клинические проявления, диагностика, лечение.

Острая ревматическая лихорадка. Классификация. Диагностика. Определение степени активности. Принципы терапии.

Инфекционный эндокардит. Этиология. Патогенез, Основные клинические синдромы. Принципы рациональной терапии.

Сочетанные и комбинированные пороки сердца. Особенности нарушения гемодинамики при различных пороках сердца. Диагностика. Показания для оперативного лечения.

Врожденные пороки сердца. Дефект межпредсердной и межжелудочковой перегородок. Гемодинамика, диагностика, показания для оперативного лечения.

Пролапс митрального клапана. Этиология, гемодинамика, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика, лечебная тактика.

Миокардиты. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая картина. Варианты течения. Осложнения. Диагностика, значение инструментальных и иммунологических методов исследования. Прогноз. Лечение

Миокардиодистрофия. Этиология, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика, лечебная тактика.

Перикардит сухой и экссудативный. Этиология, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика, лечебная тактика.

Гипертоническая болезнь. Характеристика стадий и степеней. Гипертонические кризы. Осложнения и прогноз гипертонической болезни. Медикаментозное и не медикаментозное лечение.

Ишемическая болезнь сердца. Факторы риска. Методы выявления атеросклероза.

Стенокардия, определение, классификация, клиническая и электрокардиографическая диагностика, пробы с дозированной физической нагрузкой, суточное мониторирование ЭКГ и артериального давления, коронарография, лечение.

Острый инфаркт миокарда, клинические варианты, стадии, Диагностика. Купирование болевого кардиального синдрома при инфаркте миокарда.

Осложнения инфаркта миокарда. Неотложная помощь при осложнениях. Мониторное наблюдение. Методы реанимации. Особенности терапии на догоспитальном этапе

Антикоагулянтная, фибринолитическая, тромболитическая терапия острого инфаркта миокарда. Методы ограничения зоны некроза миокарда.

Хроническая сердечная недостаточность. Классификации. Методы исследования глобальной и регионарной систолической и диастолической функции миокарда, центральной гемодинамики. Понятие о пред - и после нагрузке. Лечение сердечной недостаточности.

Нарушения ритма. Экстрасистолия. Патогенез. Клинические проявления. Топическая диагностика экстрасистолических аритмий (ЭКГ-признаки). Особенности врачебной тактики, показания к назначению антиаритмических препаратов. Профилактика

Пароксизмальные тахикардии. Патогенез. Клиническая картина. Изменения ЭКГ. Изменения системной гемодинамики при приступе. Медикаментозная. Показания к электроимпульсной терапии. Профилактика приступов. Прогноз.

Фибрилляция и трепетание предсердий. Патогенез. Классификация. Клиническая симптоматология. Изменения ЭКГ. Влияние мерцательной аритмии на гемодинамику. Осложнения. Терапия пароксизмальной и постоянной формы фибрилляции предсердий. Показания к электроимпульсной терапии. Ведение больных после восстановления ритма. Профилактика рецидивов фибрилляции предсердий. Трудовая экспертиза. Прогноз.

Фибрилляция желудочков. Патогенез. Клиническая картина. Изменения ЭКГ. Изменения системной гемодинамики при приступе. Медикаментозная. Показания к электроимпульсной терапии. Профилактика приступов.

2.3. Ревматические болезни

Врожденный и приобретенный иммунитет. Клетки иммунокомпетентной системы. Типы иммунологических реакций.

Ревматоидный артрит. Этиология. Патогенез. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика, принципы базисной терапии.

Реактивные артриты Этиология. Патогенез. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика, принципы терапии.

Спондилоартриты. Понятие. Этиология. Патогенез. Классификация. Аксиальный и периферический спондилоартриты. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика, принципы терапии.

Анкилозирующий спондилит. Этиология. Патогенез. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика, принципы терапии.

Остеоартроз. Этиология. Патогенез, классификация и факторы риска, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика, принципы терапии.

Системная красная волчанка. Этиология. Патогенез. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика, принципы терапии.

Системная склеродермия. Этиология. Патогенез. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика, принципы терапии.

Подагрический артрит. Этиология. Патогенез. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика, принципы терапии.

Дерматополимиозит. Этиология. Патогенез. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика, принципы терапии.

АНЦА-ассоциированные васкулиты. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика, принципы терапии

2.4.Болезни органов пищеварения

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Этиология, клиника. Диагностика. Принципы терапии.

Хронический гастрит. Классификация, этиология и патогенез, клиника, лечение. Клинические аспекты пилорического хеликобактериоза. Значение ЭГДС и биопсии слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки.

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, осложнения. Методы диагностики инфицирования *Helicobacter pylori* и эффективности эрадикационной терапии. Этиология, клиника. Диагностика. Принципы терапии.

Холецистит острый и хронический. Этиология, клиника. Диагностика. Принципы терапии.

Гепатиты острые и хронические, эпидемиология, этиология, классификация, лечение, интерферонотерапия, показания и противопоказания.

Циррозы печени, эпидемиология, этиология, классификация, морфологические изменения, диагностика различных форм цирроза печени, исходы заболевания, осложнения цирроза печени, портальная гипертензия. Принципы лечения циррозов печени.

Хронический панкреатит, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение.

Хронический колит. Этиология. Диагностика. Терапия.

Синдром раздраженного кишечника. Дисбактериоз кишечника. Этиология. Диагностика. Терапия.

Хронический энтерит. Энтеропатии. Синдром мальдигестии и малабсорбции.

Неспецифический язвенный колит. Болезнь Крона. Клиника.Диагностика, лечение.

2.5.Болезни почек

Острый и хронический пиелонефрит, причины возникновения. Патогенез,

классификация, клиника. Диагностика. Лечение.

Гломерулонефриты. Этиология. Патогенез, классификация, морфологические формы. Клиника. Особенности пролиферативных и непролиферативных нефритов. Диагностика. Лечение. Исходы и прогноз.

Амилоидоз почек. Этиология. Патогенез, классификация. Клиническая картина, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение. Особенности нефротического синдрома при амилоидозе почек.

Хроническая болезнь почек. Критерии. Классификация. Клинические проявления. Диагностика. Лечебная тактика. Заместительная почечная терапия. Методы. Показания. Показания для гемодиализа.

Опухоли почек. Клинические проявления. Диагностика. Показания для хирургического вмешательства.

2.6.Отдельные вопросы смежной патологии

Железодефицитная анемия. Причины возникновения, клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

В-12-дефицитная анемия. Причины возникновения, клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Гемолитическая анемия. Причины возникновения, клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Острый лейкоз. Причины возникновения, клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Хронический миелолейкоз и лимфолейкоз. Причины возникновения, клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Тромбоцитопения. Причины возникновения, клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Диффузный токсический зоб. Методы определения функции щитовидной железы и степени тяжести тиреотоксикоза. Тиреотоксическое сердце. Тиреотоксическая кома. Медикаментозное, лучевое, хирургическое лечение. Лечение осложнений.

Аутоиммунный тиреоидит. Причины возникновения., клинические проявления. Диагностика, принципы лечения.

Гипотиреоз. Причины возникновения., клинические проявления. Диагностика, принципы лечения.

Гиперпаратиреоз. Гипопаратиреоз. Причины возникновения., клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Сахарный диабет. Классификация. Лабораторные методы диагностики. Особенности сахарного диабета в юношеском и пожилом возрасте, при ожирении. Осложнения. Кетоацидотическая, гиперосмолярная, гипогликемическая комы. Макро - и микроангиопатии. Принципы лечения сахарного диабета I и II типа. Лечение коматозных состояний и осложнений.

Острая и хроническая недостаточность коры надпочечников. Методы неотложной терапии.

Болезнь и синдром Иценко – Кушинга. Причины возникновения, клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Первичный и вторичный гиперальдостеронизм. Причины возникновения., клинические проявления. Диагностика, принципы лечения.

Феохромоцитома. Причины возникновения, клинические проявления, диагностика, принципы лечения. Функциональные пробы.

Церебро-васкулярная болезнь. Причины возникновения, клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Психопатологические синдромы в практике терапевта. Принципы диагностики и лечения.

Рак желудка. Клиника, диагностика. Терапевтическая тактика.

Рак кишечника. Клиника, диагностика. Терапевтическая тактика.

Рак гепатобилиарной зоны. Причины возникновения. Клиника, диагностика. Терапевтическая тактика.

Рак лёгкого. Причины возникновения. Клиника, диагностика. Терапевтическая тактика.

Лёгочный туберкулёз. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Современные принципы лечения.

Острый вирусный гепатит. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Современные принципы лечения.

Грипп. ОРВИ. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Современные принципы лечения.

СПИД. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Современные принципы лечения.