

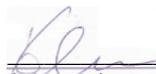


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

«СОГЛАСОВАНО»

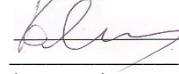
Руководитель ОП
Внутренние болезни


(подпись) Гельцер Б.И.
(Ф.И.О.)
«22» января 2021 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
Департамента клинической медицины


(подпись) Гельцер Б.И.
(Ф.И.О.)
«22» января 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ
РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ) НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК**

Направление подготовки *31.06.01 Клиническая медицина*
Профиль «*Внутренние болезни*»

Форма подготовки (очная)

Курс 1,2,3 семестр 1-6 (очная форма)

Зачет с оценкой 1-6 семестр (очная форма)

Зачет с оценкой 1,2,3 курс (очная форма)

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом министерства образования и науки РФ от 03.09.2014 г. № 1200

Рабочая программа обсуждена на заседании департамента клинической медицины, протокол № 1 от «22» января 2021 г.

Директор департамента клинической медицины Школы биомедицины Б.И. Гельцер
Составитель: профессор департамента клинической медицины ШБМ д.м.н., доцент В.Н. Котельников

Оборотная сторона титульного листа

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента _____:

Протокол от «___» _____ 20__ г. № ___

Директор департамента _____

(подпись)

(И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента _____:

Протокол от «___» _____ 20__ г. № ___

Директор департамента _____

(подпись)

(И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ

Рабочая программа подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (НКР) предназначена для направления подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, профиль «Внутренние болезни». Трудоемкость НКР 60 зачетная единица (2160 академических часа). НКР составляет вариативную часть Блока 3 программы.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки. Аспирант должен знать философию, иностранный язык, биоэтику, информатику в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой. НКР базируется на дисциплинах «Иностранный язык», «История и философия науки», «Современные образовательные технологии в высшей школе», «Методология медицинских исследований», «Основы статистического анализа медико-биологической информации».

НКР является базовой для подготовки и сдачи государственного экзамена, представления научного доклада об основных результатах выполненной диссертации.

Цель формирование навыков и готовности к осуществлению самостоятельной научно-исследовательской деятельности, соответствующей уровню высококвалифицированных научно-педагогических кадров.

Задачи:

1. Овладеть навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в т.ч. в междисциплинарных областях; навыками критического анализа и оценки современных научных достижений;

2. Формирование творческого мышления на основе базовой образовательной подготовки и сформированного высокого уровня владения знаниями, умениями и навыками в области выбранного научного направления;

3. Освоение навыков планирования, организации и реализации научного исследования на основе современных, отвечающих поставленным задачам методов исследования;

4. Приобретение навыков презентации, публичной дискуссии и защиты научных идей, предложений и рекомендаций

Для успешного осуществления НКР у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

– ОПК-3 способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований

– ОПК-4 готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан

– ОПК-5 способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных

– ОПК-6 готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования

– ПК-1 Способность и готовность к организации, проведению фундаментальных и прикладных исследований в области внутренних болезней

В результате подготовки НКР у аспирантов формируются следующие компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знает	методы критического анализа и оценки современных научных достижений
	Умеет	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач
	Владеет	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-3 Готовность участвовать в работе	Знает	межкультурные особенности ведения научной деятельности; правила коммуникативного

российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач		поведения в ситуациях межкультурного научного общения; требования к оформлению научных трудов, принятые в международной практике
	Умеет	осуществлять взаимосвязанные виды иноязычной профессионально ориентированной речевой деятельности в области исследования, в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью
	Владеет	навыками работы в российских и международных исследовательских коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знает	методы научно-исследовательской деятельности
	Умеет	использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Владеет	навыками использования современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках
УК-5 Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знает	этические нормы в профессиональной деятельности
	Умеет	использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений
	Владеет	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. этического характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития в профессиональной деятельности
УК-6 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знает	задачи собственного профессионального и личностного развития
	Умеет	оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей
	Владеет	навыками целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности при решении задачи собственного профессионального и личностного развития
ОПК-1 Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Знает	государственную систему информирования специалистов по медицине и здравоохранению; основные этапы научного медико-биологического исследования
	Умеет	организовать проведение прикладных научных исследований в области биологии и медицины
	Владеет	навыками составления плана научного исследования и информационного поиска при проведении прикладных научных исследований в области биологии и медицины
ОПК-2 Способность и	Знает	теоретико-методологические, методические и

готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины		организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине
	Умеет	формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные
	Владеет	навыками написания аннотации научного исследования, навыком проведения научных исследований в области биологии и медицины
ОПК-3 Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	Знает	основные принципы анализа результатов исследования, основные принципы обобщения результатов исследования, правила оформления результатов научно-исследовательской работы
	Умеет	интерпретировать полученные результаты, осмысливать и критически анализировать научную информацию, оценивать и проверять гипотезы, объясняющие причину, условия и механизм возникновения заболеваний, применять современные методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных; формулировать выводы, положения, излагать полученные данные в печатном научном издании, излагать полученные данные в устном докладе и мультимедийной презентации
	Владеет	методами написания отчета по исследовательской практике, научной статьи, доклада, навыками оформления библиографического списка в соответствии с действующими ГОСТами; методами статистической обработки экспериментальных медико-биологических данных с использованием современных ИТ, способами оформления и представления результатов в современных прикладных программах
ОПК-4 Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Знает	нормативную базу регламентирующую внедрение разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан
	Умеет	подготовить документацию для внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан
	Владеет	навыками внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан
ОПК-5 способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной	Знает	основные клинико-лабораторные признаки заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта для научного исследования,
	Умеет	интерпретировать полученные лабораторные данные и данные инструментальных исследований

базы для получения научных данных		по профилю научного исследования; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований
	Владеет	приемами лабораторных и/или инструментальных исследований по профилю научного исследования
ПК-2 Способность и готовность к анализу, обобщению, представлению результатов научных исследований в области внутренних болезней	Знает	принципы обобщения, представления результатов научных исследований в области внутренних болезней
	Умеет	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач в области внутренних болезней
	Владеет	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач в области внутренних болезней
ПК-3 Способность и готовность к внедрению разработанных методов диагностики, лечения, профилактики заболеваний внутренних органов, улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем	Знает	нормативную базу регламентирующую внедрение разработанных методов диагностики, лечения, профилактики заболеваний внутренних органов
	Умеет	подготовить документацию для внедрения разработанных методов диагностики, лечения, профилактики заболеваний внутренних органов улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем
	Владеет	навыками внедрения разработанных методов диагностики, лечения, профилактики заболеваний внутренних органов улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ) НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК
Распределение подготовки НКР по семестрам (очная форма):

Семестр	Объем подготовки НКР з.е / часы
1	Рассредоточенная 9 з.е. /324 ч.
2	Рассредоточенная 10 з.е. /360 ч.
3	Рассредоточенная 9 з.е. /324 ч.
4	Рассредоточенная 8 з.е./ 288 ч.
5	Концентрированная 15 з.е./ 540 ч.
6	Концентрированная 9 з.е. /324 ч.
всего	60 з.е./ 2160 ч.

Формы подготовки НКР:

Семестр	Формы подготовки НКР	Часы
1	Утверждение темы НКР на заседание Ученого совета ШБМ (в течение 3-х месяцев с момента зачисления в аспирантуру)	36
	Представление развернутого плана НКР	36
	Экспертиза темы и плана выполнения НКР	36
	Составление обзора литературы по теме НКР	72
	Освоение методов исследования, создание форм регистрации полученных результатов (карта наблюдения, база данных и т.п.)	36
	Анализ теоретических концепций по исследуемой проблеме и формулирование теоретических предпосылок, принципов, положенных в основу НКР	36
	Сбор и обработка эмпирического материала НКР	72
	Сбор и обработка эмпирического материала НКР	252
2	Анализ теоретических концепций по исследуемой проблеме и формулирование теоретических предпосылок, принципов, положенных в основу НКР	108
	Сбор и обработка эмпирического материала НКР	216
3	Анализ теоретических концепций по исследуемой проблеме и формулирование теоретических предпосылок, принципов, положенных в основу НКР	108
	Сбор и обработка эмпирического материала НКР	180
4	Сбор и обработка эмпирического материала НКР	180
	Анализ и предварительная статистическая обработка данных	36
	Написание текста НКР	36
	Анализ теоретических концепций по исследуемой проблеме и формулирование теоретических предпосылок, принципов, положенных в основу НКР	36
5	Завершение статистической обработки полученных данных	108
	Написание текста НКР (75 %)	288
	Обсуждение выполненной НКР (департамент)	72
	Анализ теоретических концепций по исследуемой проблеме и формулирование теоретических предпосылок, принципов, положенных в основу НКР	72
6	Написание окончательного варианта НКР	180
	Подготовка научного доклада (и презентации) по результатам НКР	72
	Получение заключения профильной Проблемной комиссии	36
	Анализ теоретических концепций по исследуемой проблеме и формулирование теоретических предпосылок, принципов, положенных в основу НКР	36
всего		2160

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ) НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Подготовка НКР планируется в соответствующем разделе индивидуального учебного плана аспиранта. В индивидуальном учебном плане аспиранта определяется тема НКР, направления ее разработки, содержание и ожидаемые результаты подготовки НКР по семестрам.

Планирование подготовки НКР осуществляется аспирантом совместно с научным руководителем.

Критерии, которым должны отвечать диссертации на соискание ученых степеней, определены Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. N 842 «О порядке присуждения ученых степеней» п. 9, 10, 11 (с изменениями).

Диссертация является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющее существенное значение для соответствующей отрасли науки.

В научном исследовании должны быть:

- предложены оригинальные суждения по заявленной тематике;
- доказаны положения, вносящие вклад в расширение представлений об изучаемом явлении;
- изучены причинно-следственные связи, установлены закономерности изучаемых явлений;
- доказана перспективность использования новых научных данных в науке, в практике.

Научное исследование должно содержать информацию о степени и уровне внедрения результатов, перспективах практического использования полученных данных (практические рекомендации, методические рекомендации).

Должна быть решена актуальная научная задача по профилю выполненного исследования (научной специальности или специальностей, если исследование выполнено на стыке).

В исследовании должны быть применены современные методы сбора и обработки исходной информации (фактических данных). Объем исходной информации должен быть достаточным для получения выбранными методами исследования убедительных и достоверных результатов.

Оформление научно-квалификационной работы (диссертации)

Научно-квалификационная работа должна быть оформлена в соответствии с требованиями, установленными Минобрнауки России.

Рекомендуемая структура научно-квалификационной работы:

- а) титульный лист;
- б) оглавление;
- в) текст диссертации:
 - 1) введение,
 - 2) основная часть,
 - 3) заключение;
- г) список сокращений и условных обозначений;
- д) словарь терминов*;
- е) список литературы;
- ж) список иллюстративного материала*;

«ГОСТ Р 7.0.11-2011. Национальный стандарт Российской Федерации.

Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу.

Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления»

(утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 13.12.2011 N 811-ст)

Перед началом и по ходу проведения НКР обучающемуся выдаются учебно-методические рекомендации для обеспечения самостоятельной работы по сбору материалов и проведению экспериментальной работы при подготовке будущей диссертационной работы. Конкретное содержание учебно-методических материалов, обеспечивающих самостоятельные

научные исследования обучающихся, определяется в соответствии с темой научно-исследовательской работы и будущей кандидатской диссертации.

Качество исходной информации и полнота сведений предопределяют глубину проработки проблем и качество будущей диссертационной работы. В процессе выполнения работы обучающийся накапливает первичную информацию в различной, в т. ч. электронной форме: рабочие записи для отчета, дневниковые записи, копии фрагментов историй болезни, амбулаторных карт, лабораторных и инструментальных исследований, результатов анкетирования и т. д.

Помимо сбора различных материалов, обучающийся должен активно общаться с коллегами по научному коллективу, обсуждая с ними полученные результаты собственных наблюдений, материалов из сообщений и докладов других сотрудников и т. д. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к фондам научно-медицинской библиотеки университета.

Рекомендации при выполнении отдельных форм НКР:

1.	Обоснование актуальности, утверждение темы исследования, подготовка аналитического обзора. Освоение и/или разработка методик.	Составление индивидуального плана работы аспиранта. Литературный обзор по теме диссертации на основании работы с литературными источниками (статьи в рецензируемых журналах, монографии и учебники, государственные отраслевые стандарты, отчеты, теоретические и технические публикации, патентная информация). Использование библиотечных каталогов и указателей, межбиблиотечный абонемент, реферативные журналы, автоматизированные средства поиска, просмотр периодической литературы. Изучение актуальности планируемого исследования. Формулировка научной новизны и практической значимости. Объект и предмет исследования. Определение главной цели. Определение задач исследования в соответствии с поставленной целью. Разработка рабочих гипотез. Определение необходимых требований и ограничений (временных, материальных, информационных и др.). Разработка дизайна исследования.
----	---	--

2.	Набор материала	Отбор объекта исследования (экспериментальные животные, культуры клеток, пациенты по критериям включения и исключения). Заполнение информированного согласия пациентов, получение заключения этического комитета. Проведение запланированных исследований согласно протоколу исследования. Фиксация хода исследования в диагностических картах, протоколах, других отчетно-учетных документах.
3.	Обработка полученных данных. Подготовка текста диссертации	Статистическая обработка полученных результатов. Анализ полученных результатов. Предложение и обоснование концепций, моделей, подходов. Подготовка текста диссертации, практических рекомендаций.

3. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ) НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Форма контроля по итогам подготовки НКР: зачет с оценкой.

Результаты подготовки НКР определяются путем проведения аттестации с выставлением отметок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

№ п/п	Контролируемые формы научно-исследовательской деятельности	Коды, наименование и этапы формирования компетенций	Оценочные средства		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Обоснование актуальности, утверждение темы НКР, подготовка аналитического обзора.	УК-1 УК-3 УК-4 УК-6 ОПК-1 ПК-2	Знает	УО-1 Опрос	УО-2 Зачет
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест	ПР-4 Презентация
2	Анализ теоретических концепций по	УК-3 УК-4 УК-6 ОПК-2	Знает	УО-1 Опрос	УО-2 Зачет
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест

	исследуемой проблеме и формулирование теоретических предпосылок, принципов, положенных в основу НКР	ОПК-4 ОПК-5 ПК-3	Владеет	ПР-1 Тест	ПР-4 Презентация
3	Сбор и обработка эмпирического материала НКР	УК-1 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ПК-3	Знает	УО-1 Опрос	УО-2 Зачет
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест	ПР-4 Презентация
4	Анализ и статистическая обработка данных	УК-1 УК-3 УК-4 УК-6 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-2 ПК-3	Знает	УО-1 Опрос	УО-2 Зачет
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест	ПР-4 Презентация
5	Написание текста НКР	УК-1 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 ОПК-3 ПК-2	Знает	УО-1 Опрос	УО-2 Зачет
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест	ПР-4 Презентация
6	Апробация НКР	УК-1 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 ОПК-3 ПК-2	Знает	УО-1 Опрос	УО-2 Зачет
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест	ПР-4 Презентация

Фонд оценочных средств по научно-исследовательской деятельности представлен в Приложении 1.

4. МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ) НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Основная литература

1. Дворецкий, Л. И. Клинические ситуации. Принятие решений: учебное пособие. Первый Московский государственный медицинский университет. Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. - 203 с. (3 экз.)
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:783656&theme=FEFU>

2. Кожухар, В.М. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Кожухар. - М. : Дашков и К, 2013. - 216 с. -
Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=415587>

3. Космин, В.В. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Космин. - 2-е изд. - М. : ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 214 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=487325>

4. Мухин, Н. А., Моисеев, В. С. Пропедевтика внутренних болезней: учебник для медицинских вузов. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -847 с. (3 экз.)
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:730327&theme=FEFU>

5. Пропедевтика клинических дисциплин : учебно-методическое пособие / С. И. Матвеева Санкт-Петербург : Лань, 2018-47с. (3 экз.)
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:867549&theme=FEFU>

Дополнительная литература

1. Левинсон, У. Медицинская микробиология и иммунология / У. Левинсон; пер. с англ. В. Б. Белобородова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 - 1181 с. (3 экз.)
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:797595&theme=FEFU>

2. Логика, методология, аргументация в научном исследовании: учебник для аспирантов / Л. А. Демина, В. И. Пржиленский; отв. ред. Л. А. Демина; Московский государственный юридический университет Москва:

экз.) <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:865081&theme=FEFU>

3. Малишевский, М. В., Кашуба, Э. А., Ортенберг, Э. А. Внутренние болезни: учебное пособие для вузов. Ростов-на-Дону: Феникс, 2012. - 983 с.

(3 экз.) <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:783462&theme=FEFU>

4. Методологические основы инноваций и научного творчества : учеб. пособие / В.И. Бесшапошникова. — М.: ИНФРА-М, 2017. — 180 с. (3

экз.) <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=Znanium:Znanium-552862&theme=FEFU>

5. Методология эксперимента: учебное пособие / Э. А. Соснин, Б. Н. Пойзнер. Москва: Инфра-М, 2017.-161с. (3 экз.)

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:841841&theme=FEFU>

6. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.Е. Дворников [и др.].— Электрон.

текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2013.— 572 с. (3 экз.)

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-22195&theme=FEFU>

7. Парнес, Е.Я. Норма и патология человеческого организма : учебное пособие для медицинских вузов / Е.Я. Парнес. - М.: Форум, 2015. -

285 с. (3 экз.) <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:795503&theme=FEFU>

8. Трубицын В.А. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Трубицын В.А., Порохня А.А., Мелешин В.В.—

Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016.— 149 с. (3

экз.) <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-66036&theme=FEFU>

9. Хватова Н.В. Неотложные состояния при заболеваниях внутренних органов. Симптомы. Первая помощь. Профилактика

инфекционных заболеваний [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Хватова Н.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Прометей, 2012.— 92 с.

(3 экз.) <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-18591&theme=FEFU>

Нормативно-правовые материалы

1. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
2. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»
4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 24 декабря 2010 г. №1183н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению Российской Федерации при заболеваниях терапевтического профиля»
5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 16 апреля 2010 г. №243н «Об организации Порядка оказания специализированной медицинской помощи»
6. Стандарты и протоколы ведения больных терапевтического профиля, утвержденные Минздравсоцразвития России

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет»

1. Российская академия медицинских наук <http://www.ramn.ru/>
2. Центральная Научная Медицинская Библиотека <http://www.scsml.rssi.ru/.med.ru/> Российский медицинский сервер
3. Научно-исследовательский институт нормальной физиологии имени П.К. Анохина Российской академии медицинских наук <http://www.aha.ru/~niinf/>
4. Всероссийское научное общество кардиологов

<http://www.cardiosite.ru/>

5. Центральный научно-исследовательский институт гастроэнтерологии <http://www.gastro-online.ru/>

6. эндокринологический научный центр РАМН <http://www.endocrincentr.ru/>

7. Журнал «Consilium-medicum» www.Consilium-medicum.com

8. Русский медицинский журнал www.rmj.ru

9. National Library of Medicine <http://www.nlm.nih.gov/>

10. British Medical Journal <http://www.bmj.com/>

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

12. Кокрановское Сотрудничество www.cochrane.ru

13. American Journal of Hypertension <http://www.nature.com/ajh/journal/>

14. Научная электронная <http://elibrary.ru>

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. База данных Scopus <http://www.scopus.com/home.url>

2. База данных Web of Science <http://apps.webofknowledge.com/>

3. База данных полнотекстовых академических журналов Китая <http://oversea.cnki.net/>

4. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки <http://diss.rsl.ru/>

5. Электронные базы данных EBSCO <http://search.ebscohost.com/>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

1. Microsoft Office - лицензия Standard Enrollment № 62820593. Дата окончания 2020-06-30. Родительская программа Campus 3 49231495. Торговый посредник: JSC "Softline Trade" Номер заказа торгового посредника: Tr000270647-18.

2. Adobe Creative Cloud for teams All Apps ALL Multiple Platforms Multi European Languages Team Licensing Subscription Renewal Контракт №ЭА-667-17 от 08.02.2018.

3. Сублицензионное соглашение Blackboard № 2906/1 от 29.06.2012.

4. ESET NOD32 Secure Enterprise Контракт №ЭА-091-18 от 24.04.2018.

**5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
(ДИССЕРТАЦИИ) НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК**

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус А (Лит. П), Этаж 10, каб. А1017. Аудитория для самостоятельной работы аспирантов.	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 15) Оборудование: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 15 шт. Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox - 1 шт. Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C – 1 шт.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПОДГОТОВКЕ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
(ДИССЕРТАЦИИ) НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК**

Направление подготовки *31.06.01 Клиническая медицина*

Профиль «*Внутренние болезни*»

Форма подготовки (очная)

**Владивосток
2021**

Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции обучающегося, формируемые в результате подготовки НКР

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знает	методы критического анализа и оценки современных научных достижений
	Умеет	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач
	Владеет	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знает	межкультурные особенности ведения научной деятельности; правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения; требования к оформлению научных трудов, принятые в международной практике
	Умеет	осуществлять взаимосвязанные виды иноязычной профессионально ориентированной речевой деятельности в области исследования, в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью
	Владеет	навыками работы в российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знает	методы научно-исследовательской деятельности
	Умеет	использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Владеет	навыками использования современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках
УК-5 Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знает	этические нормы в профессиональной деятельности
	Умеет	использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений
	Владеет	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. этического характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития в профессиональной

		деятельности
УК-6 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знает	задачи собственного профессионального и личностного развития
	Умеет	оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей
	Владеет	навыками целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности при решении задачи собственного профессионального и личностного развития
ОПК-1 Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Знает	государственную систему информирования специалистов по медицине и здравоохранению; основные этапы научного медико-биологического исследования
	Умеет	организовать проведение прикладных научных исследований в области биологии и медицины
	Владеет	навыками составления плана научного исследования и информационного поиска при проведении прикладных научных исследований в области биологии и медицины
ОПК-2 Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Знает	теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине
	Умеет	формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные
	Владеет	навыками написания аннотации научного исследования, навыком проведения научных исследований в области биологии и медицины
ОПК-3 Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	Знает	основные принципы анализа результатов исследования, основные принципы обобщения результатов исследования, правила оформления результатов научно-исследовательской работы
	Умеет	интерпретировать полученные результаты, осмысливать и критически анализировать научную информацию, оценивать и проверять гипотезы, объясняющие причину, условия и механизм возникновения заболеваний, применять современные методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных; формулировать выводы, положения, излагать полученные данные в печатном научном издании, излагать полученные данные в устном докладе и мультимедийной презентации
	Владеет	методами написания отчета по исследовательской практике, научной статьи, доклада, навыками

		оформления библиографического списка в соответствии с действующими ГОСТами; методами статистической обработки экспериментальных медико-биологических данных с использованием современных ИТ, способами оформления и представления результатов в современных прикладных программах
ОПК-4 Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Знает	нормативную базу регламентирующую внедрение разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан
	Умеет	подготовить документацию для внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан
	Владеет	навыками внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан
ОПК-5 Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Знает	основные клинико-лабораторные признаки заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта для научного исследования,
	Умеет	интерпретировать полученные лабораторные данные и данные инструментальных исследований по профилю научного исследования; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований
	Владеет	приемами лабораторных и/или инструментальных исследований по профилю научного исследования
ПК-2 Способность и готовность к анализу, обобщению, представлению результатов научных исследований в области внутренних болезней	Знает	принципы обобщения, представления результатов научных исследований в области внутренних болезней
	Умеет	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач в области внутренних болезней
	Владеет	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач в области внутренних болезней
ПК-3 Способность и готовность к внедрению разработанных методов диагностики, лечения, профилактики заболеваний внутренних органов, улучшение качества жизни населения, обусловленного	Знает	нормативную базу регламентирующую внедрение разработанных методов диагностики, лечения, профилактики заболеваний внутренних органов
	Умеет	подготовить документацию для внедрения разработанных методов диагностики, лечения, профилактики заболеваний внутренних органов улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем
	Владеет	навыками внедрения разработанных методов диагностики, лечения, профилактики заболеваний внутренних органов улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим

общим соматическим здоровьем		здоровьем
------------------------------	--	-----------

Контроль достижения цели подготовки НКР

№ п/п	Контролируемые формы научно-исследовательской деятельности	Коды, наименование и этапы формирования компетенций	Оценочные средства		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Обоснование актуальности, утверждение темы НКР, подготовка аналитического обзора.	УК-1 УК-3 УК-4 УК-6 ОПК-1 ПК-2	Знает	УО-1 Опрос	УО-2 Зачет
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест	ПР-4 Презентация
2	Анализ теоретических концепций по исследуемой проблеме и формулирование теоретических предпосылок, принципов, положенных в основу НКР	УК-3 УК-4 УК-6 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ПК-3	Знает	УО-1 Опрос	УО-2 Зачет
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест	ПР-4 Презентация
3	Сбор и обработка эмпирического материала НКР	УК-1 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ПК-3	Знает	УО-1 Опрос	УО-2 Зачет
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест	ПР-4 Презентация
4	Анализ и статистическая обработка данных	УК-1 УК-3 УК-4 УК-6 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-2 ПК-3	Знает	УО-1 Опрос	УО-2 Зачет
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест	ПР-4 Презентация
5	Написание	УК-1	Знает	УО-1	УО-2

	текста НКР	УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 ОПК-3 ПК-2		Опрос	Зачет
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест	ПР-4 Презентация
6	Апробация НКР	УК-1 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 ОПК-3 ПК-2	Знает	УО-1 Опрос	УО-2 Зачет
			Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест	ПР-4 Презентация

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели
УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	знает (пороговый уровень)	методы критического анализа и оценки современных научных достижений	знание методов критического анализа и оценки современных научных достижений	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений
	умеет (продвинутый)	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач	навыки анализа альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач	Умеет анализировать методологические проблемы, возникающие при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
	владеет (высокий)	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	умение анализировать методологические проблемы, возникающие при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Готов и умеет анализировать методологические проблемы, возникающие при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-3	знает	межкультурные	Знание вопросов	Знает нормы поведения

Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов в по решению научных и научно-образовательных задач	(пороговый уровень)	особенности ведения научной деятельности; правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения; требования к оформлению научных трудов, принятые в международной практике	ведения научной деятельности; правил коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения	готов участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	умеет (продвинутый)	осуществлять взаимосвязанные виды иноязычной профессионально ориентированной речевой деятельности в области исследования, в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью	Навыки этикета, соблюдения профессионально ориентированной речевой деятельности в области исследования	Умеет соблюдать основные правила при работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	владеет (высокий)	навыками работы в российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Умение соблюдать правила поведения при работе в российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Готов и умеет соблюдать правила поведения при работе в российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4 Готовность использовать современные методы и	знает (пороговый уровень)	методы научно-исследовательской деятельности	знание принципов технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	знает методы научно-исследовательской деятельности

технологии научной коммуникации на государственном и иностранных языках	умеет (продвинутый)	использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	умение провести научную коммуникацию на государственном и иностранном языках	Научная коммуникация на государственном и иностранном языках
	владеет (высокий)	навыками использования современных методов и технологий коммуникацию на государственном и иностранном языках	Навык научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Современными методами научной коммуникацию на государственном и иностранном языках.
УК-5 Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	знает (пороговый уровень)	этические нормы в профессиональной деятельности	Знание вопросов этики и деонтологии.	Знает нормы проведения беседы с больным и его родственниками
	умеет (продвинутый)	использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений	Навыки этикета, соблюдения врачебной тайны	Умеет соблюдать основные правила этикета и врачебной тайны
	владеет (высокий)	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. этического характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития в профессиональной деятельности	Умение соблюдать правила поведения и конфиденциальность	Готов и умеет соблюдать правила поведения в профессиональной деятельности
УК-6 Способность планировать и решать задачи самостоятельно	знает (пороговый уровень)	задачи собственного профессионального и личностного развития	Знание принципов планирования задач собственного профессионального и личностного развития	Умение решать собственного профессионального и личностного развития

го профессионального и личностного развития	умеет (продвинутый)	оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей	Навыки реализации поставленных задач профессионального и личностного развития	Готов решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	владеет (высокий)	навыками целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности при решении задачи собственного профессионального и личностного развития	Умеет сформулировать и решить задачи собственного профессионального и личностного развития	Достигает решения задач собственного профессионального и личностного развития
ОПК-1 Способность и готовность к организации и проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	знает (пороговый уровень)	государственную систему информирования специалистов по медицине и здравоохранению; основные этапы научного медико-биологического исследования	Знание основ организации проведения прикладных научных исследований	Способен в общих чертах организовать проведение прикладных научных исследований
	умеет (продвинутый)	организовать проведение прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Умеет организовать проведение прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Способен организовать проведение прикладных научных исследований в области биологии и медицины
	владеет (высокий)	навыками составления плана научного исследования и информационного поиска при проведении прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Самостоятельно составляет плана научного исследования и информационного поиска при проведении прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Готов к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины
ОПК-2	знает	теоретико-	Знание основ	Способен в общих

Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	(пороговый уровень)	методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине	проведения прикладных научных исследований	чертах провести прикладных научных исследований
	умеет (продвинутый)	формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные	Умеет провести прикладные научные исследования в области биологии и медицины	Способен проводить прикладные научные исследования в области биологии и медицины
	владеет (высокий)	навыками написания аннотации научного исследования, навыком проведения научных исследований в области биологии и медицины	Самостоятельно способен к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Готов к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины
ОПК-3 Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных	знает (пороговый уровень)	основные принципы анализа результатов исследования, основные принципы обобщения результатов исследования, правила оформления результатов научно-исследовательской работы	Знает некоторые принципы анализа результатов исследования и правила их оформления	Способен обобщать результаты исследования с учетом правил оформления результатов научно-исследовательской работы

научных исследований	умеет (продвинутый)	интерпретировать полученные результаты, осмысливать и критически анализировать научную информацию, оценивать и проверять гипотезы, объясняющие причину, условия и механизм возникновения заболеваний, применять современные методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных; формулировать выводы, положения, излагать полученные данные в печатном научном издании, излагать полученные данные в устном докладе и мультимедийной презентации	Умеет интерпретировать полученные результаты, осмысливать и критически анализировать научную информацию, оценивать и проверять гипотезы, объясняющие причину формулировать выводы, положения, излагать полученные данные в печатном научном издании, излагать полученные данные в устном докладе и мультимедийной презентации	Представление результатов, выводов, положений, в печатном научном издании, излагать полученные данные в устном докладе и мультимедийной презентации
	владеет (высокий)	методами написания отчета по исследовательской практике, научной статьи, доклада, навыками оформления библиографического списка в соответствии с действующими ГОСТами; методами статистической	Умеет написать отчет по исследовательской практике, научную статью, доклад с использованием современных ИТ,	Представление отчета по исследовательской практике, научной статьи, доклада, в соответствии с требованиями предъявляемыми к экспериментальным медико-биологическим исследованиям с использованием современных ИТ

		обработки экспериментальных медико-биологических данных с использованием современных ИТ, способами оформления и представления результатов в современных прикладных программах		
ОПК-4 Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	знает (пороговый уровень)	нормативную базу регламентирующую внедрение разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Знание основ внедрения прикладных научных исследований	Способен провести внедрение прикладных научных исследований
	умеет (продвинутый)	подготовить документацию для внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Умеет провести внедрение методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Способен внедрять методы и методики направленные на охрану здоровья граждан
	владеет (высокий)	навыками внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Самостоятельно способен к разработке и внедрению методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Готов к разработке и внедрению методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан
ОПК-5 Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной	знает (пороговый уровень)	основные клинико-лабораторные признаки заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта для научного исследования,	знает основные принципы использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных,	Использует основные методы лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных
	умеет	интерпретировать	умеет	Использует

базы для получения научных данных	(продвинутый)	полученные лабораторные данные и данные инструментальных исследований по профилю научного исследования; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований	использовать методы лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	лабораторную и инструментальную базу для получения научных данных
	владеет (высокий)	приемами лабораторных и/или инструментальных исследований по профилю научного исследования	Владеет методами лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных по профилю научного исследования	Использование методов лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных по профилю научного исследования
ПК-2 Способность и готовность к анализу, обобщению, представлению результатов в научных исследованиях в области внутренних болезней	знает (пороговый уровень)	принципы обобщения, представления результатов научных исследований в области внутренних болезней	Знает некоторые принципы анализа результатов научных исследований в области внутренних болезней	Способен обобщать результаты исследования с учетом правил оформления результатов научных исследований в области внутренних болезней
	умеет (продвинутый)	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач в области внутренних болезней	Умеет интерпретировать полученные результаты, осмысливать и критически анализировать научную информацию, оценивать и проверять гипотезы, научных	Представление результатов, выводов, положений научных исследований в области внутренних болезней в печатном научном издании, излагать полученные данные в устном докладе и мультимедийной презентации

			исследований в области внутренних болезней излагать полученные данные	
	владеет (высокий)	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач в области внутренних болезней	Умеет написать отчет, научную статью, доклад научных исследований в области внутренних болезней	Представление отчета по исследовательской практике, научной статьи, доклада научных исследований в области внутренних болезней с использованием современных ИТ
ПК-3 Способность и готовность к внедрению разработанных методов диагностики, лечения, профилактики заболеваний внутренних органов, улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем	знает (пороговый уровень)	нормативную базу регламентирующую внедрение разработанных методов диагностики, лечения, профилактики заболеваний внутренних органов	Знание основ внедрения прикладных научных исследований заболеваний внутренних органов,	Способен провести внедрение прикладных научных исследований заболеваний внутренних органов,
	умеет (продвинутый)	подготовить документацию для внедрения разработанных методов диагностики, лечения, профилактики заболеваний внутренних органов улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем	Умеет провести внедрение методов и методик, направленных на диагностику, лечение, профилактику заболеваний внутренних органов, улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем	Способен внедрять методы и методики направленные на диагностику, лечение, профилактику заболеваний внутренних органов, улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем
	владеет (высокий)	навыками внедрения разработанных методов диагностики, лечения, профилактики	Самостоятельно способен к разработке и внедрению методов диагностики, лечения,	Готов к разработке и внедрению методов диагностики, лечения, профилактики заболеваний внутренних органов, улучшение качества

		заболеваний внутренних органов улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем	профилактики заболеваний внутренних органов, улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем	жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем
--	--	--	--	--

**Методические рекомендации,
определяющие процедуры оценивания результатов подготовки НКР**

Оценка	Требования к сформированным компетенциям
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется аспиранту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется аспиранту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;
«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ;
«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Оценочные средства для текущего контроля

Контрольные тесты предназначены для аспирантов, направления подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, по профилю «Внутренние болезни»

При работе с тестами предлагается выбрать один вариант ответа из трех – четырех предложенных. В то же время тесты по своей сложности неодинаковы. Среди предложенных имеются тесты, которые содержат несколько вариантов правильных ответов. Аспиранту необходимо указать все правильные ответы.

Тесты рассчитаны как на индивидуальное, так и на коллективное их решение. Они могут быть использованы в процессе и аудиторных занятий, и самостоятельной работы. Отбор тестов, необходимых для контроля знаний в процессе промежуточной аттестации производится каждым преподавателем индивидуально.

Результаты выполнения тестовых заданий оцениваются преподавателем по пятибалльной шкале для выставления аттестации или по системе «зачет» – «не зачет». Оценка «отлично» выставляется при правильном ответе на более чем 90% предложенных преподавателем тестов. Оценка «хорошо» – при правильном ответе на более чем 70% тестов. Оценка «удовлетворительно» – при правильном ответе на 50% предложенных тестов.

Примерные тестовые задания

1. К характерному признаку типичной стенокардии не относится:
 - 1) Дискомфорт/боль возникает при физической нагрузке
 - 2) Дискомфорт/боль проходит в покое или после приема нитроглицерина
 - 3) Дискомфорт/боль возникает при эмоциональном стрессе
 - 4) Дискомфорт/боль продолжается в течение нескольких часов

2. Показаниями для проведения длительного амбулаторного мониторинга ЭКГ у пациентов со стенокардией являются все, кроме:
 - 1) Подозрение на вазоспастическую стенокардию
 - 2) Подозрение на сопутствующую аритмию
 - 3) Оценка функционального класса стенокардии

3. Методы исследования, используемые на первом этапе диагностики ИБС включают все, кроме:
 - 1) Оценка липидограммы
 - 2) Скрининг на потенциальное наличие сахарного диабета
 - 3) Оценка клиренса креатинина
 - 4) ЭКГ в покое
 - 5) Эхокардиография
 - 6) Стресс-ЭКГ с физической нагрузкой

4. Каким пациентам необходимо обязательно проводить дополнительные стресс-методы визуализации для диагностики ишемии миокарда:
 - 1) Пациентам, имеющим предтестовую вероятность заболевания менее 15%.
 - 2) Пациентам, имеющим предтестовую вероятность заболевания 15-85%.
 - 3) Пациенты, имеющие предтестовую вероятность заболевания более 85%.

5. К пациентам, имеющим предтестовую вероятность заболевания более 85%, относят:
 - 1) Женщины старше 70 лет с атипичной стенокардией
 - 2) Мужчины старше 70 лет с типичной стенокардией
 - 3) Женщины 50-69 лет с типичной стенокардией
 - 4) Мужчины старше 70 лет с неангинозной болью

6. Пациентам с ПТВ 66-85% предпочтительным является:
 - 1) Проведение стресс-ЭКГ с физической нагрузкой
 - 2) Проведение стресс-методов визуализации ишемии миокарда

7. Какие пациенты относятся к высокому риску событий согласно оценке функции левого желудочка по данным ЭхоКГ:
 - 1) Пациенты с фракцией выброса левого желудочка менее 50%

- 2) Пациенты с фракцией выброса левого желудочка более 50%
 - 3) Оценка функции левого желудочка не имеет значения для стратификации риска событий при стабильной ИБС.
8. Тактика ведения пациентов с низким риском событий при стабильном течении ИБС:
- 1) В первую очередь рассмотреть вопрос о проведении инвазивной коронароангиографии
 - 2) Назначить оптимальную медикаментозную терапию и при улучшении симптомов стенокардии продолжить лечение
9. При каком изменении на исходной ЭКГ нецелесообразно/неинформативно проводить стресс-ЭКГ с физической нагрузкой:
- 1) АВ-блокада I степени
 - 2) Полная блокада левой ножки пучка Гиса
 - 3) Синусовая брадикардия
 - 4) Экстрасистолия
10. Какие показатели при проведении стресс-ЭхоКГ позволяют отнести пациента к группе высокого риска событий:
- 1) Нарушение движения стенок миокарда хотя бы в 1 сегменте из 17 (согласно 17 сегментной модели левого желудочка)
 - 2) Нарушение движения стенок миокарда, индуцированное стрессом, в 2-х сегментах (согласно 17 сегментной модели левого желудочка)
 - 3) Нарушение движения стенок миокарда, индуцированное стрессом, в 3-х и более сегментах (согласно 17 сегментной модели левого желудочка)
11. Какой метод проведения стресс-эхокардиографии предпочтителен в большинстве случаев:
- 1) Стресс-эхокардиография с физической нагрузкой
 - 2) Стресс-эхокардиография с фармакологической пробой
12. Какие из перечисленных препаратов используются для противовирусного лечения различных форм острого инфекционного миокардита?
- 1) Амоксициллин
 - 2) Метронидазол
 - 3) Ацикловир
 - 4) Ванкомицин

13. Отличительными особенностями хронического миокардита являются все, кроме:
- 1) Наличие боли в груди
 - 2) Депрессия сегмента ST в некоторых отведениях
 - 3) Наличие выраженной сердечной недостаточности в сочетании с умеренным увеличением полости левого желудочка (менее 6,5 см)
 - 4) Нормальное содержание ферментов крови (тропонина T).
14. Какие из перечисленных электрокардиографических показателей имеют преимущественно прогностическое значение при острых инфекционных миокардитах разной этиологии?
- 1) Подъем сегмента ST в 2-3 отведениях
 - 2) Появление патологического зубца Q
 - 3) Нарушение проводимости в системе Гиса-Пуркинье (блокады ножек пучка Гиса)
 - 4) Появление дельта-волны
15. Какие из перечисленных эхокардиографических показателей наиболее характерны для острого диффузного миокардита?
- 5) Раннее ремоделирование полости левого желудочка
 - 6) Преходящее увеличение толщины стенки миокарда
 - 7) Дилатация полостей сердца
 - 8) Снижение общей сократительной способности миокарда
16. При каких вариантах миокардитов целесообразно применение иммуносупрессивных препаратов (глюкокортикоиды, цитостатики):
- 9) Подострые вирусные миокардиты тяжелого течения
 - 10) Миокардиты аутоиммунного происхождения
 - 11) Миокардиты при СПИДе
 - 12) Хронические миокардиты
17. При каких вариантах миокардита рекомендуется использовать интерфероны)
- 1) Вирусные миокардиты тяжелого течения
 - 2) Миокардиты аутоиммунного происхождения
 - 3) Миокардиты при СПИДе
 - 4) 4. Хронические миокардиты
18. При каких вариантах миокардита рекомендуется использовать дигоксин:
- 1) Вирусные миокардиты тяжелого течения

- 2) Миокардиты аутоиммунного происхождения
- 3) Миокардиты при СПИДе
- 4) Хронические миокардиты

19. Для установки диагноза миокардита достаточно:

- 1) один критерий клинический и два диагностического инструментального критерия
- 2) два клинический критерия
- 3) один и более клинических критериев и один и более диагностического инструментального критерия
- 4) один диагностический инструментальный критерия

20. Какой метод диагностики является самым достоверным

- 1) Маркеры некроза миокарда
- 2) Электрокардиография
- 3) Эхокардиография
- 4) Эндомиокардиальная биопсия

Критерии оценки тестирования

Оценивание проводится в сеансе электронного обучения по стобальной шкале.

Тесты для текущей аттестации включают 20 заданий, максимальная оценка по тесту - 100.

В рамках текущего уровня усвоения знаний по дисциплине допускается результат тестирования не ниже 61 балла.

Примеры ситуационных задач

Задача № 1.

Больная 50 лет поступила в клинику с жалобами на приступы удушья, возникающие чаще ночью, длительностью от 30 минут до 2 часов, плохо купирующиеся бронхолитическими средствами. Заболела около 5 лет назад, когда стали появляться приступы удушья с затрудненным выдохом, мучительным кашлем. Приступы снимались ингаляциями астмопента, беротека. Год назад поступила в реанимационное отделение больницы с астматическим статусом, развившимся после приема аспирина. Из

астматического состояния была выведена назначением преднизолона, в последующем постепенно отмененного. В течение многих лет страдает полипозным риносинуситом, по поводу чего трижды проводилась полипэктомия. Прием ацетилсалициловой кислоты, амидопирина, анальгина вызывал у больной приступы удушья. В стационаре приступы наблюдались ежедневно. Несмотря на лечение симпатомиметиками и эуфиллином, они стали более продолжительными и тяжелыми. На 4-й день состояние еще более ухудшилось. Больная стала внезапно агрессивной, появились двигательное беспокойство, зрительные и слуховые галлюцинации. Наросла одышка — до 40 в минуту, отмечался выраженный цианоз кожных покровов и слизистых оболочек. АД 90/60 мм рт. ст. Ранее выслушиваемые в большом количестве сухие хрипы прогрессивно исчезали, мокрота не отходила. Появились эпилептиформные судороги. В дальнейшем наступила внезапная потеря сознания. Тахипноэ сменилось брадипноэ. На ЭКГ зарегистрированы признаки перегрузки правого предсердия.

Вопросы:

1. Оцените клиническую ситуацию, о развитии какого состояния можно думать? Астматический статус.

2. Сформулируйте клинический диагноз и обоснуйте его. Аспириновая бронхиальная астма, тяжёлое течение, фаза обострения. Астматический статус, медленно развивающийся, 3 стадия (кома).

3. Перечислите патогенетические варианты бронхиальной астмы. Атопический, инфекционно-зависимый, аутоимунный, дизовариальная, холинергический, нервно-психический, аспириновая, первично-изменённая реактивность.

4. Приведите определение и классификацию астматического статуса.

Астматический статус – тяжёлый, затянувшийся приступ бронхиальной астмы, характеризующийся выраженной или прогрессирующей дыхательной недостаточностью, обусловленной обструкцией воздухопроводных путей с

формированием резистентности к терапии. Патогенетические варианты – медленно развивающийся, анафилактический, анафилактоидный. Стадия: 1 – компенсация, 2 – декомпенсация (немое лёгкое), 3 – гипоксическая кома. Лечение: преднизолон - 1-5-10 мг на кг тела в сутки в соответствии с тяжестью состояния. Эуфиллин 24 мг/кг/сут. ИВЛ. Сердечные гликозиды. Бронхоскопическая санация. Ацидоз – 400 мл 4% натрия гидрокарбоната. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. В начале астматического статуса 1 стадии – глюкокортикоиды, эуфиллин 15 мл – 2,4% в/в медленно, инфузии до 3 литров, амброксол, йодид натрия, тербуталин, гепарин, контрикал, фторотановый наркоз.

Задача № 2.

Больной 42 лет поступил в стационар с жалобами на кашель со слизисто-гнойной мокротой, боль в левой половине грудной клетки, повышение температуры тела до 38°C. Заболевание началось остро. За неделю до поступления в больницу было значительное переохлаждение. На следующий день появились указанные симптомы. Неделю лечился амбулаторно по поводу гриппа, однако самочувствие не улучшалось, температура тела достигла 39,5°C, нарастала общая слабость. Объективно: состояние средней тяжести, число дыханий 24 в мин. В легких слева в подлопаточной области укорочение перкуторного звука, ослабленное везикулярное дыхание, мелкопузырчатые влажные звучные хрипы. Клинический анализ крови: лейкоциты $-13 \times 10^9/\text{л}$, токсическая зернистость нейтрофилов, СОЭ - 36 мм/час. Общий анализ мочи: умеренная протеинурия и цилиндрурия. Рентгенография органов грудной клетки: на уровне 8-9 ребер слева — инфильтративное затемнение с нечеткими контурами.

Вопросы:

1. Сформулируйте клинический диагноз. Внебольничная пневмония нижней доли левого легкого тяжелое течение, ДН II ст.
2. Чем можно объяснить изменения со стороны мочи? Инфекционно – токсическое поражение почек, нарушение микроциркуляции.

3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику данного заболевания. Туберкулез легких, рак легкого, ТЭЛА, эозинофильный инфильтрат.

4. Перечислите возможные осложнения заболевания. Внелегочные: миокардит, менингит, гломерулонефрит, ДВС. Легочные: плеврит, дыхательная недостаточность, абсцесс, карнификация.

5. Составьте план лечения больного, дайте характеристику лекарственных препаратов.

- Антибактериальная терапия. При пневмонии, вызванной пневмококком, полусинтетические пенициллины: по 500 мг 3 раза в день (амоксциллин), макролиды – кларитромицин, азитромицин, фторхинолоны с антипневмококковой активностью – левофлоксацин, спарфлоксацин, моксифлоксацин

- Иммунозаместительная терапия: нативная, свежезамороженная плазма.

- Коррекция микроциркуляции: гепарин, реополиглюкин

- Коррекция диспротеинемии: альбумины

- Дезинтоксикационная терапия: изотонический раствор, раствор Рингера 1000-3000 мл в сут, глюкоза 5% 400-800 мл, гемодез,

- O₂-терапия

- Глюкокортикоиды (преднизолон 60-90 мг) при инфекционно-токсическом поражении почек, печени

- Антиоксиданты: аскорбиновая кислота 2г в сут

- Антиферменты: контрикал при признаках абсцедирования

- Отхаркивающие: амброксол, АЦЦ

Задача № 3.

Женщина 44 лет обратилась к врачу с жалобами на одышку при физической нагрузке, появившуюся три месяца назад, повышение температуры тела до 37,2° С по вечерам, боли в суставах, побеление пальцев

рук на холоде. Была диагностирована пневмония по поводу которой в течение 1,5 месяцев проводилась терапия антибиотиками. Несмотря на лечение, состояние больной ухудшалось, нарастала одышка, появился цианоз, была госпитализирована в клинику. Объективно: состояние средней тяжести. Цианоз лица и рук. Кожные покровы на руках плотные, отмечаются участки пигментации. В легких везикулярное дыхание, в нижних отделах выслушивается крепитация. Тоны сердца ясные, шумов нет, пульс 96 ударов в минуту, ритмичный, АД 120/70 мм рт. ст., печень и селезенка не увеличены. Общий анализ крови: СОЭ - 33 мм/час. Общий анализ мочи без изменений. Рентгенография органов грудной клетки: диффузное усиление и деформация легочного рисунка, многочисленные мелкоочаговые тени в нижних отделах легких. Корни легких не расширены. ЭКГ — отклонение электрической оси сердца вправо, признаки гипертрофии правого предсердия. Исследование функции внешнего дыхания: ЖЕЛ 36%, ОФВ1 82%.

Вопросы:

1. Наиболее вероятный диагноз?

Системная склеродермия, острое течение, 2-я (генерализованная стадия) 3 ст. активности

2. Какие обследования необходимо провести данной больной для уточнения диагноза.

Клинический анализ крови — гипохромная анемия, ускорение СОЭ, анализ мочи – микрогематурия, протеинурия, цилиндрурия, лейкоцитурия, ревматоидный фактор, антинуклеарный фактор, склеродермические аутоантитела, рентгенография кистей рук: остеолит дистальных фаланг пальцев, участки кальциноза в подкожной клетчатке, остеопороз, сужение суставной щели. рентгенография органов грудной клетки, интерстициальный фиброз нижних отделов лёгких, тотальный лёгочный фиброз – сотовое лёгкое. Капилляроскопия ногтевого ложа – неравномерно расширены капиллярные петли, аваскулярные поля, ЭКГ, УЗИ сердца.

3. Определите тип нарушения функции внешнего дыхания.
Рестриктивный.

4. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику.
Паранеопластическая склеродермия (торпидна к лечению), ревматоидный артрит, системная красная волчанка.

5. Тактика лечения.

1 – профилактика и лечение сосудистых осложнений: избегать холода, курения, антагонисты кальция, селективные блокаторы 5HT₂-серотониновых рецепторов – кетансерин 60-120мг/сут, альфа-адреноблокаторы – празозин 1-2 мг 1-4р, в/в ПГ-Е – алпростандин, антиагреганты;

2 – подавление прогрессирования заболевания: цитостатики (метотрексат, азатиоприн)

3 – п/в терапия – ГК 15-20мг/сут, метотрексат 15 мг/нед, циклоспорин

4 – лечение поражения внутренних органов – симптоматическая терапия.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Основанием для контроля достижения аспирантом целей подготовки НКР является соответствующий раздел аттестационного листа аспиранта, который заполняется аспирантом в каждом семестре.

В аттестационном листе указывается содержание подготовки НКР за отчетный период и полученные им результаты. В заключении научного руководителя дается оценка выполнения подготовки НКР аспирантом в каждом семестре.

Итоги подготовки НКР, зафиксированные в аттестационном листе аспиранта, проходят обсуждение на заседании кафедры, являющейся базовой в подготовке аспиранта.

Зачет по подготовке НКР выставляется на основании подтверждающих документов о выполнении аспирантом индивидуального учебного плана в

части научно-исследовательской деятельности за соответствующий аттестационный период.

Итоги подготовки НКР проходят обсуждение на заседании кафедры, являющейся базовой в подготовке аспирантов.

Количество баллов, выставляемое за реализацию конкретной формы подготовки НКР, представлено в таблице.

ПРИМЕРНАЯ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ПОДГОТОВКИ НКР АСПИРАНТА

Форма подготовки НКР	Количество баллов
Утверждение темы НКР	10
Представление развернутого плана НКР	5
Составление обзора литературы по теме НКР	10
Сбор и обработка материала НКР	10
Анализ и предварительная статистическая обработка данных	5
Написание текста НКР (за каждую главу)	0-15
Подготовка научного доклада (презентации) по результатам НКР	20
Оценка работы аспиранта научным руководителем	0-5

Количество баллов, которые необходимо набрать аспиранту на зачете по подготовке НКР в соответствии с балльно-рейтинговой системой, представлено в таблице.

Таблица - Перевод набранных баллов в традиционные оценки

Курс	Семестр	Вид НКР	Зачет по НКР			
			набранные баллы			
			аттестовать с оценкой			не аттестовать
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
1	1 (осенний)	рассредоточенная	> 5	4-5	2-3	< 2
	2 (весенний)	рассредоточенная	> 9	7-9	5-6	< 5
2	3 (осенний)	рассредоточенная	> 15	13-15	10-12	< 10
	4 (весенний)	рассредоточенная	> 15	13-15	10-12	< 10
3	5 (осенний)	концентри-	> 22	18-22	15-17	< 15

		рованная				
	6 (весенний)	концентри- рованная	> 22	18-22	15-17	< 15

Критерии оценки результатов подготовки НКР

Оценка зачета (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
Зачтено (отлично)	свободно демонстрирует и обосновывает требуемые компетенции
Зачтено (хорошо)	правильно демонстрирует задачу, но не обосновывает компетенции на должном уровне
Зачтено (удовлетворительно)	показывает достаточный уровень компетенции для НКР, но допускающий погрешности
Не зачтено (неудовлетворительно)	не освоившему компетенции