



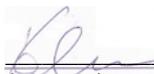
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)

---

**ШКОЛА БИМЕДИЦИНЫ**

«СОГЛАСОВАНО»

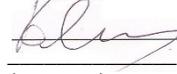
Руководитель ОП  
Внутренние болезни

  
(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 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

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

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 научно-исследовательской деятельности (НИД) предназначена для направления подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, профиль «Внутренние болезни». Трудоемкость НИД 69 зачетных единиц (2484 академических часа). НИД 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. НИД базируется на дисциплинах «Иностранный язык», «История и философия науки», «Современные образовательные технологии в высшей школе», «Методология медицинских исследований», «Основы статистического анализа медико-биологической информации».

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

**Цель** формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций для выполнения научного исследования и написания диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

### **Задачи:**

1. Определение области научных исследований и проведение анализа состояния вопроса в исследуемой предметной области.
2. Применение полученных знаний, освоение и/или разработка методик при осуществлении научного исследования по теме диссертации.
3. Выполнение, обработка, анализ и апробация результатов теоретических и/или экспериментальных исследований

Для успешного осуществления НИД 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 НИД 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 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 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 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	Знает	основные принципы анализа результатов

готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований		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	Знает	принципы обобщения, представления результатов научных исследований в области внутренних болезней
	Умеет	анализировать альтернативные варианты решения

результатов научных исследований в области внутренних болезней		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

### НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

НИД осуществляются аспирантами на 1-6 семестрах освоения ими образовательной программы аспирантуры.

Общий объем НИД составляет 2484 часа / 69 з.е.

Распределение НИД по семестрам

#### Распределение НИД по семестрам:

Семестр	Объем НИД з.е / часы
1	Рассредоточенная 10 з.е./ 360 ч.
2	Рассредоточенная 9 з.е./ 324 ч., концентрированная 6 з.е./216 ч.
3	Рассредоточенная 9 з.е./ 324 ч.
4	Рассредоточенная 8 з.е./ 288 ч.
5	Концентрированная 15 з.е./ 540 ч.
6	Концентрированная 12 з.е./ 423 ч.
<b>всего</b>	<b>69 з.е./ 2484 ч.</b>

### Формы НИД (очная форма):

Семестр	Формы НИД	Часы
1	Обоснование актуальности, утверждение темы исследования, подготовка аналитического обзора.	360
2	Освоение и/или разработка методик.	324
	Набор материала	216
3	Набор материала	216
	Обработка полученных данных	108
4	Выступление на научных конференциях	36
	Обработка полученных данных	144
	Написание научных статей для публикации в журналах, включенных в список ВАК	108
5	Обработка полученных данных.	144
	Написание научных статей для публикации в журналах, включенных в список ВАК	288
	Выступление на научных конференциях	108
6	Участие в грантах, конкурсах, выставках	72
	Написание научных статей для публикации в журналах, включенных в список ВАК	288
	Выступление на научных конференциях	72
<b>всего</b>		<b>2484</b>

## 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Планирование НИД осуществляется аспирантом совместно с научным руководителем. НИД планируется в соответствующем разделе индивидуального учебного плана аспиранта. В индивидуальном учебном плане аспиранта определяется тема научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, направления ее разработки, содержание и ожидаемые результаты НИД по семестрам. Тема научно-квалификационной работы (диссертации) утверждаются на заседании департамента клинической медицины.

Основанием для контроля достижения аспирантом целей НИД является соответствующий раздел аттестационного листа аспиранта, который

заполняется аспирантом в каждом семестре. В аттестационном листе указывается содержание реализованных аспирантом форм НИД за отчетный период и полученные им результаты (участие в конференциях (выступления, доклады), подготовка публикаций и другие). Представление не менее 3 опубликованных статей в журналах из списка ВАК, является обязательным условием промежуточной аттестации для аспирантов, обучающихся по образовательной программе в области клинической медицины. В заключении научного руководителя дается оценка форм НИД, выполненных аспирантом в семестре. Итоги НИД, зафиксированные в аттестационном листе аспиранта, проходят обсуждение на заседании департамента клинической медицины, являющейся базовой в подготовке аспиранта.

Перед началом и по ходу проведения НИД 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 НИД:

1.	Обоснование актуальности, утверждение темы исследования, подготовка аналитического обзора. Освоение и/или разработка методик.	Составление индивидуального плана работы аспиранта в части НИД. Литературный обзор по теме диссертации на основании работы с литературными источниками (статьи в рецензируемых журналах, монографии и учебники, государственные отраслевые стандарты, отчеты НИД, 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 публикаций	Статистическая обработка полученных результатов. Анализ полученных результатов. Предложение и обоснование концепций, моделей, подходов. Подготовка докладов, тезисов, научных статей, методических рекомендаций. Участие в написании научных монографий по теме исследования. Оформление заявок на изобретения, гранты, выставки. Выступления с докладами на научных конференциях, научных семинарах.

### 3. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Форма контроля по итогам НИД: зачет с оценкой.

Результаты НИД 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 исследования, 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	Освоение и/или разработка методик	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	Набор материала	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	Обработка полученных 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	Выступление на научных	УК-1 УК-3	Знает	Опрос	Зачет

	конференциях	УК-4 УК-5 УК-6 ОПК-3 ПК-2	Умеет	Презентация	тестирование
			Владеет	индивидуальные задания,	Презентация
6	Написание научных статей	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
7	Участие в грантах, выставках, конкурсах научных исследований	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 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

##### **Основная литература**

1. Дворецкий, Л. И. Клинические ситуации. Принятие решений: учебное пособие. Первый Московский государственный медицинский университет. Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. - 203 с.  
<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. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:730327&theme=FEFU>

5. Малишевский, М. В., Кашуба, Э. А., Ортенберг, Э. А. Внутренние болезни: учебное пособие для вузов. Ростов-на-Дону: Феникс, 2012. - 983 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:783462&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. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:797595&theme=FEFU>

2. Методологические основы инноваций и научного творчества : учеб. пособие / В.И. Бесшапошникова. — М.: ИНФРА-М, 2017. — 180 с <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=Znanium:Znanium-552862&theme=FEFU>

3. Методология эксперимента: учебное пособие / Э. А. Соснин, Б. Н. Пойзнер. Москва: Инфра-М, 2017.-161с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:841841&theme=FEFU>

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

5. Парнес, Е.Я. Норма и патология человеческого организма: учебное пособие для медицинских вузов / Е.Я. Парнес. - М.: Форум, 2015. - 285 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:795503&theme=FEFU>

6. 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.

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

7. 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.

<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/>
3. Российский медицинский сервер <http://www.med.ru/>
4. Научно-исследовательский институт нормальной физиологии  
имени П.К. Анохина Российской академии медицинских наук  
<http://www.aha.ru/~niinf/>
5. Всероссийское научное общество кардиологов  
<http://www.cardiosite.ru/>
6. Центральный научно-исследовательский институт  
гастроэнтерологии <http://www.gastro-online.ru/>
7. эндокринологический научный центр РАМН  
<http://www.endocrinentr.ru/>
8. Журнал «Consilium-medicum» [www.Consilium-medicum.com](http://www.Consilium-medicum.com)
9. Русский медицинский журнал [www.rmj.ru](http://www.rmj.ru)
10. National Library of Medicine <http://www.nlm.nih.gov/>
11. British Medical Journal <http://www.bmj.com/>
12. Free Medical Journals <http://www.freemedicaljournals.com/>
13. Кокрановское Сотрудничество [www.cochrane.ru](http://www.cochrane.ru)
14. American Journal of Hypertension  
<http://www.nature.com/ajh/journal/>
15. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>
16. Журнал Nature <http://www.nature.com>

### 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 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

№ 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 научно-исследовательской деятельности**  
Направление подготовки *31.06.01 Клиническая медицина*  
Профиль «*Внутренние болезни*»  
Форма подготовки (очная)

**Владивосток**  
**2020**

## Паспорт фонда оценочных средств

### Компетенции обучающегося,

### формируемые в результате научно-исследовательской деятельности

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,	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

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

### Контроль достижения цели научно-исследовательской деятельности

№ п/п	Контролируемые формы научно-исследовательской деятельности	Коды, наименование и этапы формирования компетенций	Оценочные средства		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Обоснование актуальности, утверждение темы исследования, 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	Освоение и/или разработка методик	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	Набор материала	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	Обработка полученных 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	Выступление на научных	УК-1 УК-3	Знает	УО-1 Опрос	УО-2 Зачет

	конференциях	УК-4 УК-5 УК-6 ОПК-3 ПК-2	Умеет	ПР-1 Тест	ПР-1 Тест
			Владеет	ПР-1 Тест	ПР-4 Презентация
6	Написание научных статей	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
7	Участие в грантах, выставках, конкурсах научных исследований	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	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	умение анализировать методологические проблемы,	Готов и умеет анализировать методологические проблемы,

междисциплинарных областях		решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	возникающие при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	возникающие при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов в по решению научных и научно-образовательных задач	знает (пороговый уровень)	межкультурные особенности ведения научной деятельности; правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения; требования к оформлению научных трудов, принятые в международной практике	Знание вопросов ведения научной деятельности; правил коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения	Знает нормы поведения 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-	Готов и умеет соблюдать правила поведения при работе в российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

			образовательных задач	
УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	знает (пороговый уровень)	методы научно-исследовательской деятельности	знание принципов технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	знает методы научно-исследовательской деятельности
	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 коммуникации 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	Умение соблюдать правила поведения и конфиденциальность	Готов и умеет соблюдать правила поведения в профессиональной деятельности

		профессионально й деятельности		
УК-6 Способнос ть планироват ь и решать задачи собственно го профессио нального и личностног о развития	знает (порогов ый уровень)	задачи собственного профессиональног о и личностного развития	Знание принципов планирования задач собственного профессиональног о и личностного развития	Умение решать собственного профессионального и личностного развития
	умеет (продви нутый)	оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей	Навыки реализации поставленных задач профессиональног о и личностного развития	Готов решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	владеет (высоки й)	навыками целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности при решении задачи собственного профессиональног о и личностного развития	Умеет сформулировать и решить задачи собственного профессиональног о и личностного развития	Достигает решения задач собственного профессионального и личностного развития
ОПК-1 Способнос ть и готовность к организац ии проведения прикладны х научных исследован ий в области биологии и медицины	знает (порогов ый 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 (продви нутый)	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 (высоки й)	навыками составления плана научного исследования и	Самостоятельно составляет плана научного исследования и	Готов к организации проведения прикладных научных исследований в области

		информационного поиска при проведении прикладных научных исследований в области биологии и медицины	информационного поиска при проведении прикладных научных исследований в области биологии и медицины	биологии и медицины
ОПК-2 Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	знает (пороговый уровень)	теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине	Знание основ проведения прикладных научных исследований	Способен в общих 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	знает (пороговый уровень)	основные принципы анализа результатов исследования, основные принципы	Знает некоторые принципы анализа результатов исследования и правила их оформления	Способен обобщать результаты исследования с учетом правил оформления результатов научно-исследовательской

ю и публичном у представлению результатов в выполненных научных исследований		обобщения результатов исследования, правила оформления результатов научно-исследовательской работы		работы
	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,	Умеет написать отчет по исследовательской практике, научную статью, доклад с использованием	Представление отчета по исследовательской практике, научной статьи, доклада, в соответствии с требованиями предъявляемыми к

		<p>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</p>	<p>современных ИТ,</p>	<p>экспериментальным медико-биологическим исследованиям с использованием современных ИТ</p>
<p>ОПК-4 Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан</p>	<p>знает (пороговый уровень)</p>	<p>нормативную базу регламентирующую внедрение разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан</p>	<p>Знание основ внедрения прикладных научных исследований</p>	<p>Способен провести внедрение прикладных научных исследований</p>
	<p>умеет (продвинутый)</p>	<p>подготовить документацию для внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан</p>	<p>Умеет провести внедрение методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан</p>	<p>Способен внедрять методы и методики направленные на охрану здоровья граждан</p>
	<p>владеет (высокий)</p>	<p>навыками внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан</p>	<p>Самостоятельно способен к разработке и внедрению методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан</p>	<p>Готов к разработке и внедрению методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан</p>
<p>ОПК-5 Способность</p>	<p>знает (порогов</p>	<p>основные клиничес</p>	<p>знает основные принципы</p>	<p>Использует основные методы лабораторной и</p>

ть и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	ый уровень)	лабораторные признаки заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта для научного исследования,	использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных,	инструментальной базы для получения научных данных
	умеет (продвинутый)	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	умеет использовать методы лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Использует 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	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	Умеет интерпретировать полученные результаты,	Представление результатов, выводов, положений научных исследований в области

области внутренних болезней		исследовательских и практических задач в области внутренних болезней	осмысливать и критически анализировать научную информацию, оценивать и проверять гипотезы, научных исследований в области внутренних болезней излагать полученные данные	внутренних болезней в печатном научном издании, излагать полученные данные в устном докладе и мультимедийной презентации
	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 здоровьем	Умеет провести внедрение методов и методик, направленных на диагностику, лечение, профилактику заболеваний внутренних органов, улучшение качества жизни населения, обусловленного общим здоровьем	Способен внедрять методы и методики направленные на диагностику, лечение, профилактику заболеваний внутренних органов, улучшение качества жизни населения, обусловленного общим здоровьем

		соматическим здоровьем	соматическим здоровьем	
	владеет (высокий)	навыками внедрения разработанных методов диагностики, лечения, профилактики заболеваний внутренних органов улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем	Самостоятельно способен к разработке и внедрению методов диагностики, лечения, профилактики заболеваний внутренних органов, улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем	Готов к разработке и внедрению методов диагностики, лечения, профилактики заболеваний внутренних органов, улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем

**Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов научно-исследовательской деятельности**

<b>Оценка зачета (стандартная)</b>	<b>Требования к сформированным компетенциям</b>
Зачтено (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;
Зачтено (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;
Зачтено (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;
Не зачтено (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. ВЕРОЯТНОЙ ПРИЧИНОЙ АНЕМИИ У МУЖЧИНЫ 55 ЛЕТ ПЕРЕНЕСШЕГО 7 ЛЕТ НАЗАД РЕЗЕКЦИЮ ЖЕЛУДКА (В МАЗКЕ КРОВИ МАКРОЦИТОЗ) ЯВЛЯЕТСЯ ДЕФИЦИТ

- А) цианкобаламина
- Б) железа
- В) эритропоэтина

Г) пиридоксина

2. ОСНОВНОЙ ЦЕЛЬЮ АНТИХЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЯВЛЯЕТСЯ

А) снижение частоты рецидивов

Б) уменьшение выраженности болевого синдрома

В) ускорение рубцевания язвы

Г) уменьшение риска прободения язвы

3. ПРИ ОТСУТСТВИИ ПОСТУПЛЕНИЯ С ПИЩЕЙ ВИТАМИНА В12 КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА В12 РАЗВИВАЮТСЯ ЧЕРЕЗ

А) 4-5 лет

Б) 3-4 месяца

В) 5-8 месяцев

Г) 9-12 месяцев

4. ПРИ БОЛЕЗНИ ВИЛЬСОНА-КОНОВАЛОВА ПОРАЖАЮТСЯ

А) печень и мозг

Б) сердце и почки

В) почки и легкие

Г) печень и почки

5. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ВОЗБУДИТЕЛЕМ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ХОБЛ ЯВЛЯЕТСЯ

А) гемофильная палочка

Б) пневмококк

В) стафилококк

Г) микоплазма

6. В ДИАГНОСТИКЕ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ РЕШАЮЩИМ ЯВЛЯЕТСЯ

А) эластометрия

Б) ультразвуковое исследование

В) рентгенография

Г) ирригоскопия

7. ХАРАКТЕРНЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ ЯВЛЯЕТСЯ

- А) печёночная недостаточность
  - Б) кровохарканье
  - В) нарушение атриовентрикулярной проводимости
  - Г) гипертонический криз
8. НА НАЛИЧИЕ ХОЛЕСТАЗА УКАЗЫВАЮТ
- А) повышение щелочной фосфатазы, билирубина, холестерина
  - Б) повышение аспарагиновой и аланиновой трансаминаз, глюкозы
  - В) снижение протромбина, гемоглобина, фибриногена
  - Г) увеличение амилазы, общего белка, креатинина
9. ОСНОВНЫМ КЛИНИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ХОЛЕСТАЗА ЯВЛЯЕТСЯ
- А) кожный зуд
  - Б) спленомегалия
  - В) асцит
  - Г) гепатомегалия
10. ПРИ СИНДРОМЕ РАЗДРАЖЁННОЙ КИШКИ ОТМЕЧАЮТСЯ
- А) функциональные расстройства
  - Б) органические изменения
  - В) наследственные нарушения
  - Г) аномалии развития кишечника
11. ФАКТОРОМ, ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИМ К ФОРМИРОВАНИЮ ПОСТИНФЕКЦИОННОГО СИНДРОМА РАЗДРАЖЁННОЙ КИШКИ, ЯВЛЯЕТСЯ
- А) перенесённая кишечная инфекция
  - Б) молоко
  - В) употребление продуктов богатых клетчаткой
  - Г) дислипидемия
12. ДИАГНОЗ СИНДРОМА РАЗДРАЖЁННОГО КИШЕЧНИКА ИСКЛЮЧАЕТСЯ ПРИ
- А) наличии крови в кале
  - Б) стуле чаще 3 раз в неделю
  - В) чувстве неполного опорожнения кишечника
  - Г) стуле реже 3 раз в неделю

13. УРОВНЕМ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ, ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ I СТЕПЕНИ, ЯВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_ ММ РТ.СТ.

- А) 150/95
- Б) 160/100
- В) 150/100
- Г) 160/95

14. УРОВНЕМ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ, ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ II СТЕПЕНИ, ЯВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_ ММ РТ.СТ.

- А) 170/100
- Б) 180/90
- В) 180/95
- Г) 160/110

15. УРОВНЕМ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ, ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ III СТЕПЕНИ, ЯВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_ ММ РТ.СТ.

- А) 170/115
- Б) 175/105
- В) 165/95
- Г) 170/100

16. УРОВЕНЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ РЕГУЛИРУЮТ \_\_\_\_\_ ФАКТОРЫ

- А) тканевые
- Б) психосоциальные
- В) генетические
- Г) интоксикационные

17. ГУМОРАЛЬНЫМ ФАКТОРОМ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИМ ТОНУС СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ, ЯВЛЯЕТСЯ

- А) эндотелин
- Б) адреналин
- В) адренорекортикотропнин
- Г) оксид азота

18. ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ПОВЫШЕНИЯ ДИАСТОЛИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

- А) повышение тонуса артериол
- Б) увеличение сердечного выброса
- В) снижение эластичности стенки аорты
- Г) увеличение эластичности стенки аорты

19. ДЛЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНО

- А) повышение сердечного выброса
- Б) снижение сердечного выброса
- В) снижение общего периферического сопротивления
- Г) увеличение центрального венозного давления

20. УРОВНЕМ ТРИГЛИЦЕРИДОВ, ЯВЛЯЮЩИМСЯ ФАКТОРОМ РИСКА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ЯВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_

ММОЛЬ/Л

- А) 1,7
- Б) 1,2
- В) 1,0
- Г) 0,7

21. КРАТНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ ОДНОМ ВИЗИТЕ К ВРАЧУ СОСТАВЛЯЕТ

- А) 2
- Б) 1
- В) 3
- Г) 4

22. ПЕРЕД ИЗМЕРЕНИЕМ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСКЛЮЧИТЬ КУРЕНИЕ В ТЕЧЕНИЕ \_\_\_\_\_ ЧАС.

- А) 0,5
- Б) 2,5
- В) 1,5
- Г) 2

23. ПРИЗНАКОМ ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ-МИШЕНЕЙ ПРИ

АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ЯВЛЯЕТСЯ ИНДЕКС МАССЫ МИОКАРДА  
ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА, КОТОРЫЙ СОСТАВЛЯЕТ \_\_\_\_\_ Г/М<sup>2</sup>

- А) 125
- Б) 115
- В) 110
- Г) 105

24. К АССОЦИИРОВАННОМУ КЛИНИЧЕСКОМУ СОСТОЯНИЮ ПРИ  
АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ОТНОСИТСЯ

- А) расслаивающая аневризма аорты
- Б) аортальный стеноз
- В) аортальная недостаточность
- Г) трикуспидальная недостаточность

25. ПОРОГОВЫЙ УРОВЕНЬ ОФИСНОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ  
ДИАГНОСТИКИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ СОСТАВЛЯЕТ \_\_\_\_\_

ММ РТ.СТ.

- А) 140/90
- Б) 130/80
- В) 135/85
- Г) 145/90

26. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕТОДОМ ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ  
ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, УСТАНОВЛИВАЮЩИМ НАЛИЧИЕ И ТЯЖЕСТЬ ПОРАЖЕНИЯ  
ОРГАНОВ-МИШЕНЕЙ, ЯВЛЯЕТСЯ

- А) оценка состояния глазного дна
- Б) суточная экскреция с мочой кортизола
- В) содержание альдостерона в крови
- Г) суточная экскреция адреналина

27. ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЕ  
ОТМЕЧАЕТСЯ ЗУБЕЦ

- А)  $R_{V5}, V6 > R_{V4}$
- Б)  $R_{V4} > R_{V5}, V6$
- В)  $S_1 > R_1$

Г)  $R_{III} > R_I$

28. БОЛЬНЫЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ С ВЫСОКИМ И ОЧЕНЬ ВЫСОКИМ РИСКОМ СЧИТАЮТСЯ ПРИ НАЛИЧИИ \_\_\_\_\_ СИНДРОМА

- А) метаболического
- Б) астено-вегетативного
- В) диспептического
- Г) постхолецистэктомического

29. АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ ПРИ ФЕОХРОМОЦИТОМЕ ОБУСЛОВЛЕНА

- А) повышением секреции катехоламинов
- Б) повышением секреции ренина
- В) избыточной секрецией минералокортикоидов
- Г) повышением образования ангиотензина

30. ПРИЧИНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ПАРЕНХИМЫ ПОЧЕК ЯВЛЯЕТСЯ

- А) активация ренин-ангиотензиновой системы
- Б) избыточная секреция минералокортикоидов
- В) повышенная секреция катехоламинов
- Г) повышенное образование ангиотензина

31. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДИАГНОЗА ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ С СИНДРОМОМ ИЦЕНКО-КУШИНГА НАИБОЛЕЕ СПЕЦИФИЧНЫМ МЕТОДОМ ЯВЛЯЕТСЯ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- А) 17-оксикортикостероида
- Б) тиреотропина
- В) ренина
- Г) креатинина

32. ВНЕЗАПНОЕ ПОЯВЛЕНИЕ ГОЛОВНОЙ БОЛИ, РЕЗКОЕ ПОВЫШЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ, ТАХИКАРДИЯ, ПОСЛЕ ПРИСТУПА-ПОЛИУРИЯ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ

- А) феохромоцитомы
- Б) синдрома Кона
- В) синдрома Иценко-Кушинга

Г) климактерического синдрома

33. КАКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ УРОВНЯ ТИРЕОИДНЫХ И ТИРЕОТРОПНОГО ГОРМОНОВ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ МАНИФЕСТНОГО ТИРЕОТОКСИКОЗА?

- А) Т3 – повышен; Т4 – повышен; ТТГ – снижен
- Б) Т3 – в норме; Т4 – в норме; ТТГ – снижен
- В) Т3 – повышен; Т4 – в норме; ТТГ – в норме
- Г) Т3 – в норме; Т4 – снижен; ТТГ – повышен

34. КАКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ УРОВНЕЙ ТИРЕОИДНЫХ И ТИРЕОТРОПНОГО ГОРМОНОВ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО МАНИФЕСТНОГО ГИПОТИРЕОЗА?

- А) Т4 – снижен; ТТГ – повышен
- Б) Т4 – снижен; ТТГ – в норме
- В) Т4 – снижен; ТТГ – снижен
- Г) Т4 – в норме; ТТГ – повышен

35. ТЕСТОМ ПЕРВОГО УРОВНЯ В ДИАГНОСТИКЕ ПЕРВИЧНОГО ГИПОТИРЕОЗА ЯВЛЯЕТСЯ ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ

- А) тиротропного гормона
- Б) общего тироксина
- В) свободного тироксина
- Г) трийодтиронина

36. ЗАБОЛЕВАНИЕМ НАДПОЧЕЧНИКОВ, РАЗВИВАЮЩИМСЯ ПРИ ОПУХОЛЕВОМ ПОРАЖЕНИИ КОРКОВОГО ВЕЩЕСТВА, ЯВЛЯЕТСЯ

- А) кортикостерома
- Б) феохромоцитома
- В) вторичный гиперальдостеронизм
- Г) соматотропинома

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-гноющей 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,
- O<sub>2</sub>-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 5HT<sub>2</sub>-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.

#### Задача № 4.

Больной 36 лет, поступил в клинику с жалобами на кашель с небольшим количеством слизисто-гнойной мокроты, озноб, повышение температуры тела до 39°C, боль в правой половине грудной клетки, связанную с актом дыхания, одышку, общую слабость. Считает себя больным в течение 10 дней, когда после переохлаждения появилась головная боль и боль в мышцах тела, поднялась температура тела до 37,8°C. Обратился к врачу, был диагностирован грипп. Через 2 дня появились насморк, першение в горле, саднение за грудиной, сухой кашель. На 4 день болезни общее состояние резко ухудшилось: усилилась общая слабость, появилась боль в правой половине грудной клетки, при дыхании, температура тела повысилась до 38,2°C. Участковым врачом диагностирована пневмония и назначено лечение ампициллином в таблетках. Состояние продолжало ухудшаться: появились озноб, потливость, повышение температуры тела до 39°C, одышка, головная боль. С перечисленными жалобами больной был доставлен в стационар. Много курит (полторы пачки в сутки в течение 16 лет), злоупотребляет алкоголем, работает на производстве с неблагоприятным температурным режимом и запыленностью рабочего места. Объективно: общее состояние средней тяжести, умеренный акроцианоз. ЧДД 28 в мин. Отмечается отставание правой половины грудной клетки в акте дыхания. Справа в проекции ср. доли определяется притупление перкуторного звука, жесткое дыхание, мелкопузырчатые влажные звучные хрипы, бронхофония и голосовое дрожание усилены. Тоны сердца приглушены, ЧСС - 112 в 1 мин. Во время осмотра у больного появился приступ кашля с отхождением гнойной мокроты неприятного запаха в количестве около 100 мл.

Задания:

1. Сформулируйте предварительный диагноз. Внебольничная долевая пневмония средней доли правого легкого, тяжелое течение, острый абсцесс средней доли правого легкого (первичный, гнойный, бронхогенный).

2. Составьте план дополнительного исследования. Рентгенография и КТ легких, бронхоскопия с аспирацией гноя для определения флоры и ее чувствительности к АБ, трансторакальная пункция, ФВД, ОАК, анализ мокроты.

3. Проведите дифференциальный диагноз.

Туберкулез, эмпиема плевры, рак легкого, кисты легкого.

4. Чем можно объяснить внезапное выделение большого количества мокроты? Деструкция легочной ткани, формирование абсцесса и прорыв его содержимого в бронхи

5. Составьте план лечения. Госпитализация, диета - повышенная энергетическая ценность, много белков, мало жиров, витамины С, А, В, ограничение соли до 6-8г/сут и жидкости. Консервативная терапия:

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

- Иммунозаместительная терапия: нативная, свежемороженая плазма, чел. норм. Ig.

- Коррекция микроциркуляции: гепарин, реополиглюкин

- Коррекция диспротеинемии: альбумины

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

- O<sub>2</sub> терапия

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

- Антиоксиданты: аскорбиновая кислота 2г в сутки.

- Антиферменты: контрикал при признаках абсцедирования
- Отхаркивающие: амброксол, АЦЦ.

Трансбронхиальный дренаж (при бронхоскопии). Чрескожная пункция и дренирование полости абсцесса под контролем УЗИ или РГ. Хирургическое лечение. Вибрационный массаж, постуральный дренаж.

#### Задача № 5.

Больной 20 лет, поступил в стационар с жалобами на боли в левой половине грудной клетки, усиливающиеся при глубоком дыхании, одышку, сухой кашель. Пять дней назад, после переохлаждения, повысилась температура до 38°C и появились сильные боли в левой половине грудной клетки. Боли затем стали слабее, но усилилась одышка. При поступлении состояние тяжелое, одышка, число дыханий 32 в 1 мин, предпочитает сидячее положение. Левая половина грудной клетки выбухает, отстаёт при дыхании. В легких слева ниже 10 ребра укорочение перкуторного звука, дыхание не проводится. Сердце — правая граница на 3 см кнаружи от края грудины. Тоны сердца приглушены. Пульс 100 уд. в мин АД 100/65 мм рт. ст. Печень у края реберной дуги.

ЭКГ: синусовая тахикардия, отклонение электрической оси сердца вправо.

Рентгенография грудной клетки: слева интенсивное затемнение с косым уровнем. Смещение органов средостения вправо.

Плевральная пункция получено 2000 мл мутной желтоватой жидкости. Удельный вес 1023, белок 4,8 г/л, проба Ривальта – положительная (проба для дифференциальной диагностики экс- и трансудата), при микроскопии основную массу клеток составляют дегенеративно-измененные нейтрофилы: единичные макрофаги и клетки мезотелия.

Задания:

1. Сформулируйте клинический диагноз. Экссудативный левосторонний плеврит.

2. Укажите клинические признаки, позволяющие заподозрить инфицирование плеврального выпота. Мутная, желтоватая плевральная жидкость, дегенеративные изменения нейтрофилов.

3. Оцените данные анализа плевральной жидкости. Экссудат, так как удельный вес выше 1015, проба Ривальта +, высокий белок, лейкоциты – нейтрофилы.

4. Перечислите причины, приводящие к скоплению жидкости в плевральной полости. Инфекционные болезни: туберкулезная пневмония; мезотелиома, метастатические опухоли, лейкоз; панкреатит, внутрибрюшной или внутрипеченочный абсцесс; системные болезни соединительной ткани: ревматоидный артрит, системная красная волчанка; синдром Дресслера; уремия; пневмоторакс, гемоторакс; лекарственные средства: метотрексат, метронидазол, амиодорон.

5. Составьте план лечения.

Антибиотики, иммуностимуляторы, адаптогены, детоксикация, НПВС, плевральная пункция, дренирование плевральной полости, мочегонные, физиотерапия, электрофорез с  $\text{CaCl}_2$ , гепарином, ручной вибрационный массаж грудной клетки.

#### Задача № 6.

Больной 19 лет, поступил в стационар с жалобами на слабость, утомляемость, субфебрильную температуру. 2 года назад перенес ревматическую атаку с полиартритом, недостаточность митрального клапана. Настоящее ухудшение состояния наступило после переохлаждения. Объективно: бледность, одышка до 26 в минуту в покое. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. При пальпации: верхушечный толчок разлитой и усиленный, расположен в IV – V межреберье на 2 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии. В области

IV – V межреберья слева определяется систолическое дрожание. Границы сердца при перкуссии: правая – по правому краю грудины, верхняя – во II межреберье, левая – на 2 см снаружи от срединно-ключичной линии. При аускультации на верхушке сердца выслушивается дующий систолический шум, связанный с I тоном и занимающий 2/3 систолы; шум проводится в аксиллярную область и на спину, сохраняется в положении стоя и усиливается в положении на левом боку. Во II – III межреберье слева от грудины выслушивается протодиастолический шум, проводящийся вдоль левого края грудины. Частота сердечных сокращений 100 уд/мин. АД 105/40 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Общий анализ крови: Нb – 115 г/л, эритроциты –  $4,3 \cdot 10^{12}$ /л; лейкоциты –  $10,0 \cdot 10^9$ /л, п/я – 4%, с/я – 54%, э – 3%, л – 36%, м – 3%, СОЭ – 35 мм/час. Общий анализ мочи: уд. вес – 1015, белок – следы, лейкоциты – 2-3 в п/зр., эритроциты – отсутствуют. ЭКГ: синусовая тахикардия, отклонение электрической оси влево, интервал PQ - 0,16 сек, признаки перегрузки левого желудочка и левого предсердия. Субэндокардиальная ишемия миокарда левого желудочка сердца.

Задания:

1. Обоснуйте и сформулируйте диагноз.

Хроническая ревматическая лихорадка, активная фаза.  
Комбинированный порок сердца: митральная и аортальная недостаточность.  
ХСН IIa стадия 3 ФК.

2. Какие обследования необходимо провести больному?  
клинический анализ крови, общий анализ мочи, биохимические анализы: сиаловые кислоты, СРБ, РФ, антистрептолизин-О; УЗИ сердца, рентгенография сердца.

3. Какие морфологические изменения определяют тяжесть течения процесса? Эндокардит.

4. Дифференциальный диагноз каких заболеваний необходимо провести. Кардиомиопатии, инфекционный эндокардит, врожденный порок сердца.

5. Составьте план лечения данного больного. Госпитализация. Постельный режим 7-10 дней, ограничение соли, белков 1,5 г/кг. ИАПФ в малых дозах. НПВС, глюкокортикоиды при высокой активности. Мочегонные. Дигоксин в малых дозах, пенициллин 1500000 с переходом на бициллин-5 1 раз в две недели (2 мес), потом 1 раз в 3-4 недели.

#### Задача № 7.

Больная, 29 лет, обратилась с жалобами на длительный субфебрилитет, слабость, утомляемость, плохой аппетит. Данные жалобы появились после удаления кариозного зуба 4 недели назад. Лечилась самостоятельно жаропонижающими средствами. Лихорадка сохранялась, слабость нарастала, обратилась к врачу. В раннем детстве у больной выявлен систолический шум в III – IV межреберье слева от грудины. При обследовании диагностирован дефект МЖП небольших размеров, расположенный в мембранозной части субаортально. Наблюдалась в поликлинике, при этом самочувствие оставалось хорошим, признаков сердечной недостаточности не наблюдалось, лечения не получала. Объективно: состояние больной тяжелое, бледная, вялая, отмечается одышка в покое до 28 в мин. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. Верхушечный толчок разлитой и усиленный в IV – V межреберье на 2 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии. В области III – IV межреберья слева — систолическое дрожание, диастолическое дрожание во II – III межреберье слева от грудины. Границы сердца при перкуссии: правая – по правому краю грудины, верхняя – во II межреберье, левая – на 2 см кнаружи от срединно-ключичной линии. При аускультации: в III – IV межреберье слева от грудины выслушивается грубый, скребущего тембра систолический шум, связанный с I тоном и занимающий 3/4 систолы; шум выслушивается практически над всей областью сердца. Во II-III межреберье слева от

грудины выслушивается протодиастолический шум, проводящийся вдоль левого края грудины. Во II межреберье слева – акцент II тона. ЧСС - 100 уд/мин, АД 115/40 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный, печень 12x10x8 см по Курлову. Клинический анализ крови: Нб – 105 г/л, эритроциты –  $4,1 \cdot 10^{12}$ /л, лейкоциты –  $12 \cdot 10^9$ /л, п/я – 7%, с/я – 37%, э – 3%, л – 50%, м – 3%, СОЭ – 4- мм/час. Общий анализ мочи: удельный вес – 1018, белок – 0,05%, лейкоциты – 2-3 в п/з, эритроциты – 2-3 в п/з. ЭКГ: синусовая тахикардия, нормальное положение электрической оси сердца сердца, признаки перегрузки правого и левого желудочков.

Задания:

1. Сформулируйте предварительный диагноз.

Инфекционный эндокардит. Аортальная недостаточность. Врожденный порок сердца: ДМЖП.

2. Какие еще обследования необходимо провести данной больной? рентгенография, УЗИ сердца; посев крови на стерильность (3 раза). БХ; ОАК; ОАМ.

3. Проведите дифференциальный диагноз с:

Ревматизм, кардиомиопатии.

4. Составьте план лечения больного.

Антибиотики, 2-3 одновременно, в/в, длительно. Оксигенотерапия, инфузионная терапия, антиагреганты, антикоагулянты. Хирургическое лечение.

5. Прогноз. Сомнительный.

Критерии оценки по решению ситуационных задач:

оценка «отлично» ставится аспиранту, правильно решившему задачу и обосновавшему свое решение, давшему ссылку на требуемый для решения нормативный документ;

- оценку «хорошо» заслуживает аспирант, правильно решивший задачу, но не обосновавший свое решение на должном уровне;

- оценку «удовлетворительно» заслуживает аспирант, обнаруживший достаточный уровень знания для решения задачи, но допустивший погрешности ее решения;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, не решившему задачу.

### **Оценочные средства для промежуточной аттестации**

Зачет по НИД выставляется на основании подтверждающих документов о выполнении аспирантом индивидуального учебного плана в части НИД за соответствующий аттестационный период.

Итоги НИД проходят обсуждение на заседании департамента, являющегося базовым в подготовке аспирантов.

Количество баллов, выставляемое за реализацию конкретной формы научно-исследовательской деятельности, представлено в таблице.

## БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ НИД АСПИРАНТА

Форма НИД	Количество баллов
Анализ теоретической концепции по исследуемой проблеме и формулирование теоретических предпосылок, принципов, положенных в основу НИД	10
Сбор и обработка эмпирического материала для проведения научно-исследовательской деятельности (для работ, содержащих эмпирические исследования)	10
Участие в научных конференциях	5
Публикация материалов конференций: - местных - региональных/межрегиональных - всероссийских/международных	3 4 5
Публикация научных статей	8
Написание научных статей для публикации в журналах, включенных в список ВАК	10
Публикации научных статей в журналах, включенных в список ВАК; журналах, входящих в международные базы цитирования Scopus, Web of Science	15
Монография, в том числе в соавторстве	8
Участие в грантах, договорах, проектах (за каждый): - выполнение индивидуальных грантов, договоров, проектов - участие в грантах, договорах, проектах как исполнителя	10 5
Победа в конкурсах научных работ: - конкурсы университетского уровня; - региональные конкурсы; - всероссийские конкурсы; - международные конкурсы; - конкурсы, проводимые за рубежом	4 5 6 8 10
Высокие результаты учебы аспиранта, такие как: стипендия Президента РФ, стипендия Правительства РФ и др.	8
Участие в выставках (за каждую)	5
Наличие патентов (за каждый патент)	5
Оценка работы аспиранта научным руководителем	0-5

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

Таблица 1 - Перевод набранных баллов в традиционные оценки

Курс	Семестр	Вид НИД	Зачет по НИД			
			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 (весенний)	концентрированная	> 5	4-5	2-3	< 2
2	3 (осенний)	рассредоточенная	> 15	13-15	10-12	< 10
	4 (весенний)	рассредоточенная	> 15	13-15	10-12	< 10
3	5 (осенний)	концентрированная	> 22	18-22	15-17	< 15
	6 (весенний)	концентрированная	> 22	18-22	15-17	< 15

### Критерии оценки результатов научно-исследовательской деятельности

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 НИД, но допускающий погрешности
Не зачтено (неудовлетворительно)	не освоившему компетенции