

KM-K

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**



ПРОГРАММА НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по группе
специальностей 3.1. Клиническая медицина**

Научная специальность 3.1.20 Кардиология

Форма обучения _____ очная _____

Срок освоения ОПОП ВО _____ 3 года _____

Кафедра Внутренних болезней №4

При разработке программы по научной специальности 3.1.20. Кардиология в основу положены:

1. Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденных 20 октября 2021 приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 951 (далее ФГТ);
2. Учебный план научной специальности 3.1.20. Кардиология, одобренный ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России «13» апреля 2023 г., протокол № 7

Программа одобрена на заседании кафедры от «10» марта 2023 г. Протокол №7.

Программа одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от «14» марта 2023 г., протокол № 4.

Программа утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «13» апреля 2023 г., протокол № 7

Разработчики:

Зав. кафедрой Внутренних Болезней №4,
д.м.н., профессор

З.Т.Астахова

Доцент кафедры Внутренних болезней №4,
к.м.н.

Д.С.Загалова

Рецензенты:

Зав. кафедрой Внутренних болезней №1,
д.м.н., профессор

И.Н.Тотров

Зав. кафедрой факультетской терапии КБГУ,
д.м.н., профессор

М.А.Уметов

Содержание рабочей программы

1. титульный лист с указанием наименования программы;
2. перечень планируемых результатов освоения программы научного исследования;
3. указание места программы в структуре ОПОП;
4. объем программы в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу аспиранта;
5. содержание программы, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
6. перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся;
7. перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для выполнения научно-квалификационной работы;
8. перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для выполнения научного исследования;
9. методические указания для обучающихся по выполнению научных исследований;
10. перечень информационных технологий, используемых при осуществлении научного компонента, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
11. описание материально-технической базы, необходимой для осуществления научного компонента программы;
12. осуществление научной деятельности с применением цифровых технологий.

**2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ
ПРОГРАММЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

п/ №	Содержание	В результате проведения научной деятельности обучающиеся должны:			
		Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства ¹
1	3	4	5	6	7
1.	Способность к критическому анализу и оценка современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	1.Фундаментальные аспекты развития и регуляторные механизмы функционирования внутренних органов; 2. основы фармакотерапии в клинике внутренних болезней, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции; 3. эпидемиологию и номенклатуру внутренних болезней.	Грамотно и самостоятельно анализировать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.	1.навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления; 2. иностранным языком в объеме необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников.	Устный опрос. Письменная работа. Решение ситуационных задач. Тестирование письменное. Индивидуальные домашние задания. ИГА.
2	Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	1.Диагностику заболеваний; 2. основы фармакотерапии в клинике внутренних болезней, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции.	1.Применять современные методы диагностики. 2.Грамотно и самостоятельно анализировать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.	1.навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления; 2. иностранным языком в объеме необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников.	Устный опрос. Письменная работа. Решение ситуационных задач. Тестирование письменное. Индивидуальные домашние задания. ИГА.
3	Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранных языках.	1.современную классификацию заболеваний; 2.клиническую картину, особенности течения возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у разных возрастных групп; 3. методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологического профиля, современные методы клинического,	Грамотно и самостоятельно анализировать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.	1.навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления; 2. иностранным языком в объеме необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников.	Устный опрос. Письменная работа. Решение ситуационных задач. Тестирование письменное. Индивидуальные домашние задания. ИГА.

		лабораторного, инструментального обследования больных.			
4	Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	1.Диагностику заболеваний; 2. основы фармакотерапии в клинике внутренних болезней, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции.	Грамотно и самостоятельно анализировать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.	1.навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления.	Устный опрос. Письменная работа. Решение ситуационных задач. Тестирование письменное. Индивидуальные домашние задания. ИГА.
5	Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных.	Грамотно и самостоятельно анализировать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.	1.навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления; 2. иностранным языком в объеме необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников.	Устный опрос. Письменная работа. Решение ситуационных задач. Тестирование письменное. Индивидуальные домашние задания. ИГА.
8	Способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	1.этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; 2.современную классификацию заболеваний; 3.клиническую картину, особенности течения возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у разных возрастных групп; 4. методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных.	Грамотно и самостоятельно анализировать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.	1.навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления; 2. иностранным языком в объеме необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников.	Устный опрос. Письменная работа. Решение ситуационных задач. Тестирование письменное. Индивидуальные домашние задания. ИГА.
9	Готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья	1.этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; 2.современную	Грамотно и самостоятельно анализировать социальную ситуацию в России и за ее пределами и	Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; 3.Алгоритмом	Устный опрос. Письменная работа. Решение ситуационных задач. Тестирование

	граждан.	классификацию заболеваний; 3.клиническую картину, особенности течения возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у разных возрастных групп; 4. методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных.	осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.	развернутого клинического диагноза; 4.алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.	письменное. Индивидуальные домашние задания. ИГА.
1 0	Способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных.	1.этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; 2.современную классификацию заболеваний; 3.клиническую картину, особенности течения возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у разных возрастных групп; 4. методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных.	Грамотно и самостоятельно анализировать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.	1.Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; 2.Алгоритмом развернутого клинического диагноза; 3.алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.	Устный опрос. Письменная работа. Решение ситуационных задач. Тестирование письменное. Индивидуальные домашние задания. ИГА.
1 1	Готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.	1.этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; 2.современную классификацию заболеваний; 3.клиническую картину, особенности течения возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у разных	Грамотно и самостоятельно анализировать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.	1.навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления; 2. иностранным языком в объеме необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников.	Устный опрос. Письменная работа. Решение ситуационных задач. Тестирование письменное. Индивидуальные домашние задания. ИГА.

		возрастных групп; 4. методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных.		
1 2	способность и готовность к изучению этиологии патогенеза заболеваний внутренних органов, анализ полученных результатов и научное обоснование их применения	1.этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; 2.современную классификацию заболеваний; 3.клиническую картину, особенности течения возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у разных возрастных групп; 4. методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных.	1.сформулировать клинический диагноз; 2.разработать план терапевтических действий, с учетом протекания болезни ее лечения; 3. сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения.	1.методами общеклинического обследования; 2.Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; 3.Алгоритмом развернутого клинического диагноза; 4.алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.
1 3	способность и готовность к анализу результатов лабораторных, функциональных, инструментальных методов исследования для совершенствования дифференциальной диагностики заболеваний внутренних органов	1.этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; 2.современную классификацию заболеваний; 3.клиническую картину, особенности течения возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у разных возрастных групп; 4. методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологического профиля, современные методы	1.сформулировать клинический диагноз; 2.разработать план терапевтических действий, с учетом протекания болезни ее лечения; 3. сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, оценить эффективность и	1.правильным владением медицинской документации; 2.оценками состояния общественного здоровья; 3.методами общеклинического обследования; 4.Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; 5.Алгоритмом развернутого клинического диагноза; 6.алгоритмом постановки

		клинического, лабораторного, инструментального обследования больных.	безопасность проводимого лечения.	предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту; 7.основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиям по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.		
1 4	способность готовность изучению эффективности лекарственных средств и немедикаментозных методов воздействия больных заболеваниями сердечно-сосудистой системы	и к и у с	1.Диагностику заболеваний; 2. основы фармакотерапии в клинике внутренних болезней, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции.	1.сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения.	1.правильным владением медицинской документации; 2.оценками состояния общественного здоровья; 3.методами общеклинического обследования; 4.Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; 5.Алгоритмом развернутого клинического диагноза; 6.алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту; 7.основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиям по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.	Устный опрос. Письменная работа. Решение ситуационных задач. Тестирование письменное. Индивидуальные домашние задания. ИГА.
1 5	способность и готовность к разработке и		1.этиологию, патогенез и меры профилактики	1.сформулировать клинический диагноз;	1.навыками изложения самостоятельной	Устный опрос. Письменная

	<p>внедрению в клиническую практику новых методов лечения, направленных на улучшение качества и продолжительности жизни кардиологических больных</p>	<p>наиболее часто встречающихся заболеваний;</p> <p>2.современную классификацию заболеваний;</p> <p>3.клиническую картину, особенности течения возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у разных возрастных групп;</p> <p>4. методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного кардиологического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных.</p>	<p>2.разработать план терапевтических действий, с учетом протекания болезни ее лечения;</p> <p>3. сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения.</p>	<p>точки зрения, анализа и логического мышления;</p> <p>2. иностранным языком в объеме необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников.</p> <p>3.методами общеклинического обследования;</p> <p>4.Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;</p> <p>5.Алгоритмом развернутого клинического диагноза;</p> <p>6.алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;</p> <p>7.основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиям по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.</p>	<p>работа. Решение ситуационных задач.</p> <p>Тестирование письменное.</p> <p>Индивидуальные домашние задания. ИГА.</p>
--	--	---	---	--	---

3. МЕСТО ПРОГРАММЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Программа «Научной деятельности» относится к научному компоненту программы аспирантуры по научной специальности 3.1.20 Кардиология.

4. ОБЪЕМ ПРОГРАММЫ

Общая трудоемкость составляет 130,75 зачетных единиц или 4707 часов

Вид работы	Всего часов/зачетных единиц	Год обучения		
		1	2	3
		часов	часов	часов
1	2	3	4	5
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	111/3996	1116	1620	1260
Обоснование, актуальность, утверждение темы исследования	6/216	216		

Набор материала	40/1440	720	720	
Обработка полученных данных	25/900	180	540	180
Подготовка текста диссертации	40/1440		360	1080
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	19/684	207	162	315
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	19/684	207	162	315
Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	0,75/27	9	9	9
Промежуточная аттестация	0,75/27	9	9	9

Цель и задачи освоения программы

Цель научной деятельности направлена на подготовку научно-педагогических кадров, способных творчески применять в образовательной и исследовательской деятельности современные научные знания для решения задач инновационного развития и модернизации высшего образования.

Задачи научных исследований аспиранта:

- формирование комплексного представления о специфике деятельности научного работника по направлению подготовки 3.1. Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации);
- развитие у аспирантов способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам;
- формирование стремлений к научному поиску и интеграции полученных знаний в образовательный процесс;
- умение проводить теоретический анализ научной литературы;
- развитие у аспирантов способности критически оценивать методы решения исследуемой проблемы;
- сбор материала для ВКР и кандидатской диссертации;
- умение представлять научному сообществу результаты проведенных исследований в виде научных статей, докладов, мультимедийных презентаций.
- формирование кадрового научно-педагогического потенциала кафедр Академии.

Требования к результатам освоения программы

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в медицине;

преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

5. Содержание программы:

Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности

Блок	Содержание
Составление плана научно-исследовательской работы аспиранта и выполнения диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.	Литературный обзор по теме диссертации. Практическая часть исследований. Теоретическая часть исследований.
Обзор и анализ информации по теме диссертационного исследования.	Виды информации (обзорная, справочная, реферативная). Виды изданий (статьи в рецензируемых журналах, монографии и учебники, государственные отраслевые стандарты, отчеты НИР, теоретические и технические публикации, патентная информация). Методы поиска литературы (использование библиотечных каталогов и указателей, межбиблиотечный абонемент, реферативные журналы, автоматизированные средства поиска, просмотр периодической литературы).
Постановка цели и задач исследования.	Объект и предмет исследования. Определение цели. Определение

	задач исследования в соответствии с поставленными целями.
Формулирование научной новизны и практической значимости.	Изучение актуальности, проводимого исследования. Анализ литературы по теме исследования Формулировка научной новизны и практической значимости.
Методики проведения экспериментальных исследований.	Критерии оценки эффективности исследуемого объекта. Параметры, контролируемые при исследованиях. Оборудование, экспериментальные установки, приборы, аппаратура, оснастка. Условия и порядок проведения опытов. Состав опытов. Планирование экспериментов. Обработка результатов исследований и их анализ.
Проведение теоретических и экспериментальных исследований.	Этапы проведения эксперимента или исследования.
Обработка экспериментальных данных.	Способы обработки экспериментальных данных. Графический способ. Аналитический способ. Статистическая обработка результатов измерений.
Оформление заявки на патент (изобретение), на участие в гранте.	Объект изобретения. Виды изобретений. Структура описания изобретения. Виды грантов. Структура заявки на участие в грантах. Описание проекта (используемая методология, материалы и методы исследований; перечень мероприятий, необходимых для достижения поставленных целей; план и технология выполнения каждого мероприятия; условия, в которых будет выполняться проект; механизм реализации проекта в целом) ожидаемых результатов (научный, педагогический или иной выход проекта; публикации, которые будут сделаны в ходе выполнения проекта; возможность использования результатов проекта в других организациях, университетах, на местном и федеральном уровнях; краткосрочные и долгосрочные перспективы от использования результатов.), имеющегося научного задела.
Подготовка научной публикации.	Тезисы докладов. Статья в журнале. Диссертация. Автореферат. Монография. Структура тезисов доклада, статьи, диссертации, автореферата, монографии. Выступления с докладами на научных конференциях, симпозиумах, собраниях. Публичная защита диссертации.

Практические и семинарские занятия не предусмотрены.

Самостоятельная работа.

Выполнение научного исследования и подготовка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук под руководством научного руководителя. Консультация руководителя и обсуждение основных разделов: целей и задач исследования, научной и практической значимости теоретических и экспериментальных исследований, полученных результатов, выводов.

Оценочные средства

Форма текущего контроля - собеседование с научным руководителем.

Форма промежуточной аттестации – составление и защита отчета по научному исследованию, печатная продукция, заявка на изобретение. Результаты этой работы рассматриваются на заседаниях кафедры, а затем на заседании аттестационной комиссии два раза в год: в период полугодовой и годовой аттестации аспирантов.

Форма итогового контроля – выпускная квалификационная работа

Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основная литература

- 1.Атлас гематологии. Шон К. Андерсон, Кейл Б. Поулсен. Под редакцией В.П. Сапрыкина, перевод И.А. Поповой, В.П. Сапрыкина. Издательство «Логосфера», М. 2007
- 2.Врожденные и приобретенные пороки сердца учебное пособие. Владикавказ, 2007
- 3.Неотложная кардиология : руководство для врачей Изд. 6-е, перераб. и доп. Руксин, В. В. / В. В. Руксин. СПб. : Невский Диалект ; М. : ГЭОТАР-Медиа. - [Б. м.] : Бином, 2007. - 512 с.
- 4.Руководство по электрокардиографии. Орлов, В. Н. - М. : МИА, 2007. - 528 с.
- 5.Сборник методических материалов по лечебной физкультуре и врачебному контролю для студентов лечебного и медико-профилактического факультетов. Владикавказ, 2009
- 6.Внутренние болезни часть 1, методические указания к семинарским занятиям на 6 курсе лечебного факультета. Владикавказ, 2008
- 7.Внутренние болезни часть 2, методические указания к семинарским занятиям на 6 курсе лечебного факультета. Владикавказ, 2008.
- 8.Лечение болезней внутренних органов. Окороков, А. Н. М. : Мед. лит., 2005
- 9.Классификация заболеваний внутренних органов человека : учеб. пособие. Владикавказ : [б. и.], 2007. - 254 с.
- 10.Кардиология:национальное руководство . М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 1232 с. : + 1электрон.опт.диск.

Дополнительная литература

- 1.Хроническая сердечная недостаточность: учеб. пособие Бурдули, Н. М. . - 92 с. - 50 р. Владикавказ : ОАО ИПП им. Гассиева, 2005
- 2.Гипертоническая болезнь: учеб. Пособие. Бурдули, Н. М Владикавказ : ОАО ИПП им. Гассиева, 2005 3. Дисфункция эндотелия и сердечно-сосудистая патология: учеб. Пособие Бурдули, Н. М. Владикавказ : РУХС, 2005
4. Анализ ЭКГ в практике терапевта. Баргер, С. И. М.,Ростов н/Д : МарТ, 2005. - 160 с.
5. Хроническая сердечная недостаточность: Руководство для врачей. Изд. 4-е, перераб. и доп. Гуревич, М. А. М.МИА, 2005. - 280с.
- 6..Ишемическая болезнь сердца : пособие для врачей и студентов Изд.2-е,доп.и перераб. Шулутко, Б. И. / Б. И. Шулутко, С. В. Макаренко. СПб. : Элби-СПб, 2005. - 160 с.
- 7.Венозный тромбоэмболизм и тромбоэмболия Бокарев, И / И. Н. Бокарев, Л. В. Попова М Н. : МИА, 2005. - 208с.
- 8.Артериальные гипертонии и их лечение. Бокарев, И. Н. / И. Н. Бокарев, З. М. Киселева . - М. : МИА, 2005. - 168 с.
- 9.Ишемическая болезнь сердца Самойленко, В. В. М. : Миклош, 2005. - 147 с.
- 10.Реабилитация кардиологических больных. Под ред. К. В. Лядова. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2005. - 288 с.
- 11.Влияние физических факторов Сочи на микроциркуляцию у больных артериальной гипертонией в процессе санаторно-курортного лечения: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. Наук. Гречкина, З. Ф. Сочи : [б. и.], 2005. - 22 с.
- 12.Метаболический синдром: учеб. Пособие. Бурдули, Н. М. Владикавказ : РУХС, 2006. - 64 с.
13. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации: практическое руководство. Под ред. И. Н. Денисов. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 96 с.
- 14.Атеросклероз и ишемическая болезнь сердца: общая клинико-патогенетическая характеристика и практические вопросы диагностики, профилактики и лечения .Владикавказ : ИПП им. В.Гассиева, 2006. - 224 с.
- 15.Артериальная гипертензия у беременных. Только ли гестоз?: руководство для врачей. Макаров, О. В. / О. В. Макаров, Н. Н. Николаев, Е. В. Волкова. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 176 с.
- 16.Острый коронарный синдром: учеб. Пособие. Бурдули, Н. М. / Н. М. Бурдули. Владикавказ : Рухс, 2006. - 64 с.
- 17.Гипертоническая болезнь: учеб. Пособие. Н.М.Бурдули и др. Ростов н/Д : Феникс, 2007. - 189 с.
18. Сборник методических материалов по внутренним болезням для студентов 5 курса лечебного и медико-профилактического факультетов. Владикавказ : [б. и.], 2007. - 118 с.
- 19.Зональная аускультация сердца - антипод стереотипа. Юзбашев, З. Ю./ З. Ю. Юзбашев, Ю. И. Скворцов. Саратов : [б. и.], 2007. - 114 с.
20. Первичный пролапс митрального клапана у взрослых. Диагностика, вопросы диспансеризации и врачебной экспертизы : учеб. Пособие Ягода, А. В. / А. В. Ягода, Н. А. Прутков , Н. Н. Гладких. Ставрополь : [б. и.], 2007. - 72 с.
21. Комплексная ультразвуковая оценка атеросклероза грудного отдела аорты и коронарных артерий. Врублевский, А. В. / А. В. Врублевский, А. А. Бощенко, Р. С. Карпов. Томск : СТТ, 2007. - 180 с.
22. Инфекционный эндокардит : учеб. Пособие. Бурдули, Н. М/ Н. М. Бурдули. Владикавказ : [б. и.], 2007. - 110 с.
- 23.Клапанные пороки сердца: митральные, аортальные, сердечная недостаточность. Горбаченков, А. А. / А. А. Горбаченков, Ю. М. Поздняков М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 112 с.
24. Кардиология. Клинические рекомендации. /ред. Ю. Н. Беленков. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 640 с.
25. Артериальные гипертонии : учеб. Пособие. / Т.М. Гатагонова и др. Владикавказ : [б. и.], 2007. - 56 с
26. Инфаркт миокарда : учеб. пособие. Владикавказ : [б. и.], 2007. - 88 с.

27. Функциональная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний. Беленков, Ю. Н. / Ю. Н. Беленков, С. К. Терновой. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 976 с.
28. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология: национальное руководство Руксин, В. В. / В. В. Руксин. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 192 с.
29. Врожденные и приобретенные пороки сердца: учеб. пособие. Владикавказ : [б. и.], 2007. - 100 с.
30. Приобретенные пороки сердца 4-е изд. Маколкин, В. И. / В. И. Маколкин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 192 с.
31. Метаболический синдром и сосудистый эндотелий Яковлев, В. М. / В. М. Яковлев, А. В. Ягода. Ставрополь : [б. и.], 2008. - 208 с.
32. Врожденные пороки сердца у взрослых: метод. пособие для самостоятельной работы студентов 5 курса лечебного и медико-профилактического факультетов. - Владикавказ : [б. и.], 2008. - 28 с.
33. Руководство по кардиологии : учеб. пособие: в 3 т. Т.1 / под ред. Г.И. Сторожакова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 672 с.
34. Антропоцентрический подход в прогнозировании исходов ишемической болезни сердца Боева, О. И. / О. И. Боева, А. В. Ягода. Ставрополь : [б. и.], 2008.
35. Руководство по кардиологии : учеб. пособие: в 3 т. Т.2 / под ред. Г.И. Сторожакова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 512 с.
36. Электрокардиография : учеб. Пособие Мурашко, В. В. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. - М. : МЕДпресс-информ, 2008. - 320 с.
37. Аритмии сердца. Терапевтические и хирургические аспекты Люсов, В. А. / В. А. Люсов, Е. В. Колпаков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 400 с.
38. Кардиология. Гематология ред. В. И. Маколкин. - пер. с англ. - М. : Рид Элсивер, 2009. - 288 с. - (Внутренние болезни по Дэвидсону)
39. Артериальная гипертония. Ключи к диагностике и лечению Кобалава, Ж. Д. / Ж. Д. Кобалава, Ю. В. Котовская , В. С. Моисеев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 864 с. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-1026-4
40. Артериальная гипертензия под ред. В. Зидека. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 208 с. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний Оганов, Р. Г. / Р. Г. Оганов, С. А. Шальнова, А. М. Калинина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 216 с. :
41. Клиническая электрокардиография. Наглядный подход Голдбергер, А. Л / А. Л. Голдбергер. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 328 с
42. Кардиология. Клинические рекомендации - 2-е изд., испр. и доп. / ред. Ю. Н. Беленков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 912 с.
43. Руководство по кардиологии : учеб. пособие: в 3 т. Т.3 / под ред. Г.И. Сторожакова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 512 с.
44. Руководство по неишемической кардиологии. / ред. Н. А. Шостак. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 448 с
45. ЭКГ при инфаркте миокарда с подъемом ST : практическое руководство для врачей: пер. с англ. Байес де Луна, А. / А. Байес де Луна, М. Фиол-Сала, Э. М. Антман. - М. : Мед. лит., 2009. - 112 с.
46. Ишемическая болезнь сердца: диагностика, лечение, профилактика Л.М. Мосин и др. Владикавказ : ИПП им. В. Гассиева, 2010. - 236 с.
47. Синдром болей в левой половине грудной клетки (с разбором ИБС): учеб.-метод. разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ : [б. и.], 2010. - 51 с
48. Миокардиты. Кардиомиопатия гипертрофическая и дилатационная: учеб.- метод. разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию сост. Т. М. Гатагонова Владикавказ : [б. и.], 2010. - 35 с
49. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации : практическое руководство 2-е изд., испр. и доп. Горохова, С. Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 208 с
50. Сердечные аритмии: практические рекомендации по интерпретации кардиограмм и лечению : пер. с англ. Беннет, Д. Х. / Д. Х. Беннет. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 440 с.
51. Инфаркт миокарда Якушин, С. С. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 224 с.
52. Тромбоэмболия легочной артерии / ред. С. Н. Терещенко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 96 с. - (Библиотека врача-специалиста). Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы / ред. И. Н. Макарова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 304 с. - (Библиотека врача-специалиста).
53. Инфаркт миокарда : учеб.-метод. разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию сост. Т. М. Гатагонова Владикавказ : [б. и.], 2011. - 43 с.
54. Внутренние болезни. Сердечно-сосудистая система : учеб. Пособие Ройтберг, Г. Е. / Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтынский. - 2-е изд., перераб. и доп. М. : МЕДпресс-информ, 2011. - 896 с
55. Гипертрофическая кардиомиопатия / Беленков, Ю. Н. ИЮ. Н. Беленков, Е. В. Привалова, В. Ю. Каплунова (Библиотека врача-специалиста) . - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 392 с. -
56. Медикаментозное лечение нарушений ритма сердца / ред. В. А. Сулимов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. - (Библиотека врача-специалиста)
57. Перикардиты: учеб.-метод. разработка для самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию. Владикавказ : [б. и.], 2011. - 24 с.
58. Лучевая диагностика сердца и сосудов. Владикавказ : [б. и.], 2011. - 75 с.

- 59.Пропедевтика внутренних болезней. Кардиология : учеб. пособие Ивашкин, В. Т. / В. Т. Ивашкин, О. М. Драпкина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 272 с.
60. Ремоделирование сердца и теория однослойного спирального строения миокарда Мазур, Е. С. / Е. С. Мазур, В. В. Мазур. - Тверь : Редакционно-издательский центр ТГМА, 2011. - 47 с.
- 61.Эндотелиальная дисфункция и ремоделирование сердца при болезнях системы кровообращения /Мазур, Е. С. Е. С. Мазур, В. В. Мазур, А. М. Калинкин. - Тверь : Редакционно-издательский центр ТГМА, 2011. - 35 с.
- 62.Поражение сердечно-сосудистой системы при остром отравлении уксусной кислотой Соколова, Н. А. / Н. А. Соколова, Ю. А. Витковский, А. В. Говорин. - Томск ; Чита : Иван Федоров, 2011. - 120 с.
- 63Электрокардиография : учеб. пособие- 10-е изд.Мурашко, В. В. / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский.- М..
- 64.Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний : compendium / ред. Е. И. Чазов. - М. : Литтера, 2011. - 752 с.
- 65.Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов : национальное руководство / ред. С. К. Терновой.- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 688 с. - (Национальные руководства). : МЕДпресс-информ, 2011. - 320 с.
- 66.Инфекционные эндокардиты / В. П. Тюрин. - 2-е изд., доп. и перераб. Тюрин, В. П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 368 с. - (Библиотека врача-специалиста
67. Тромбоэмболия легочной артерии : учеб. Пособие Бурдули, Н. М. / Н. М. Бурдули. - Владикавказ : [б. и.], 2012. - 90 с.
68. Руководство по электрокардиографии- 7 изд., испр Орлов, В. Н. / В. Н. Орлов. - М. : МИА, 2012. - 560 с
69. Клинико-визуальная диагностика безболевой ишемии миокарда Яковлев, В. М. / В. М. Яковлев, А. И. Мартынов, А. В. Ягода Ставрополь : [б. и.], 2012. - 214
- 70.Изолированная систолическая артериальная гипертензия в пожилом возрасте (патогенез, клиника, лечение) Яковлев, В. М. / В. М. Яковлев, А. В. Ягода. Ставрополь : [б. и.], 2012.
- 71.Фибрилляция предсердий: учебное пособие для врачей Бурдули, Н. М./ Н. М. Бурдули. Владикавказ : [б. и.], 2013. - 93 с.
- 72.Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации3-е изд., испр. и доп. Горохова, С. Г. / С. Г. Горохова. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 232
73. Клинико-визуальная диагностика клапанных синдромов и подклапанных аномалий развития наследственной соединительнотканной дисплазии сердца Яковлев, В. М. / В. М. Яковлев, А. И. Мартынов, А. В. Ягода.Ставрополь : СтГМУ, 2014. - 214 с
74. Некоронарогенные поражения миокарда Говорин, А. В. / А. В. Говорин. Новосибирск : Наука, 2014. - 448 с.
- 75.Эндотелиальная дисфункция и способы ее коррекции при облитерирующем атеросклерозе Калинин, Р. Е. / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, А. С. Пшенников. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 152 с
76. Заболевания сердца у беременных / С. Р. Мравян [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 392 с.

3.6.3. перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Стандарты медицинской помощи: <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=standarts3&mod2=db1>

- Протоколы ведения больных: <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=protocols3&mod2=db1>

-Государственный реестр лекарственных средств: <http://www.drugreg.ru/Bases/WebReestrQuery.asp>

- Российская энциклопедия лекарств (РЛС): <http://www.rlsnet.ru>

- Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России: <http://www.vidal.ru>

- Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины.

<http://www.osdm.org/index.php>

- Московский центр доказательной медицины. <http://evbmed.fbm.msu.ru/>

- Лекции для последипломного образования «Принципы клинической фармакологии» Клинического центра Национального института здоровья США.

<http://www.cc.nih.gov/researchers/training/principles.shtml>

Электронные версии журналов:

«Consilium medicum» - <http://www.consilium-medicum.com/media/concilium>

«Вестник доказательной медицины»<http://www.evidence-update.ru/>

«Врач» -<http://www.rusvrach.ru/journals/vrach>

«Гематология и трансфузиология» - <http://www.medlit.ru/medrus/gemat.htm>

«Доказательная кардиология»- <http://www.mediasphera.ru/journals/dokcard>

«Интенсивная терапия» - <http://www.icj.ru>

«Инфекции и антимикробная терапия» -

<http://www.consilium-medicum.com/media/infektion/index.shtml>

«Проблемы эндокринологии» - <http://www.medlit.ru/medrus/probe.htm>

«Пульмонология» - <http://www.consilium-medicum.com/media/pulmo>

«Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии» - <http://www.m-vesti.ru/rggk/rggk.html>

«Русский медицинский журнал» - <http://www.rmj.ru>

«Справочник поликлинического врача» - - <http://www.consilium-medicum.com/media/refer>

«Трудный пациент» - <http://www.t-pacient.ru>

«Фарматека» - <http://www.pharmateca.ru>

Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты. Практическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени. (<http://www.aspirantura.spb.ru/books/7.html>)
Кузнецов И.Н. Диссертационные работы: методика подготовки и оформления. (<http://www.aspirantura.spb.ru/books/14.html>).

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАУЧНОГО КОМПОНЕНТА ПРОГРАММЫ

Кафедра внутренних болезней №4 расположена на базе кардиологического, гастроэнтерологического и нефрологического отделений Республиканской клинической больницы.

Помимо этого занятия по гематологии проходят на базе гематологического отделения Республиканского онкологического диспансера, по пульмонологии – на базе пульмонологического отделения РКБ. Республиканская клиническая больница оснащена на сегодняшний день достаточным арсеналом современного диагностического оборудования, что позволяет обеспечить учебный процесс на достаточно высоком уровне.

Общая учебная площадь, занимаемая кафедрой составляет 338,39 кв.м. Кафедра имеет свой конференц. зал (34,2 кв.м.) и лекционный зал на 100 посадочных мест (98,82 кв.м.). В распоряжении кафедры имеется: кабинет заведующего кафедрой, кабинет профессора кафедры (28,67 и 19,38 кв.м. соответственно), учебные комнаты (2 – №2 – 15,66 кв.м., № 3 – 15,66 кв.м. , №4 – 9,37 кв.м., № 5 – 21,09 кв.м. на территории кардиологического корпуса, а так же по одной учебной комнате в отделениях гастроэнтерологии и нефрологии), лаборатория функциональной диагностики (33,06 кв.м.), лаборатория суточного мониторирования давления и ЭКГ (13,3 кв.м.), компьютерный класс - учебная комната №1 (19,38 кв.м.), класс практических навыков (21,09 кв.м.), ассистентская (8,7 кв.м.). В специализированных отделениях (кардиология, нефрология, гастроэнтерология, функциональная диагностика, пульмонология) имеются учебные комнаты, оснащенные соответствующими методическими пособиями (стенды, таблицы, модульные компоненты), позволяющими в полном объеме обеспечить освоение материала.

Помимо учебно – методической информации, на наглядных носителях представлены: история развития кафедры, научная работа коллектива (монографии, авторефераты), лечебная деятельность, результаты работы СНК. Имеется стенд организации учебного процесса с планами лекционного курса, практических занятий, расписанием занятий, распределением учебных комнат, перечнем тем, выносимых для самостоятельного изучения студентами, перечнем вопросов к ГИА, графиком работы преподавателей и дежурств ассистентов, графиком консультаций и отработок. Стенды отражают текущую деятельность кафедры и регулярно обновляются.

Компьютерный класс, созданный на базе кафедры, позволяет обеспечивать в полном объёме, как учебный процесс, так и текущий и итоговый контроль качества знаний студентов. Занятия в компьютерном классе проводятся согласно имеющемуся на кафедре графику.

№	Наименование оборудования	Количество	Техническое состояние
Специальное оборудование			
	Велоэргометр	1	удовлетворит.
	Кодоскоп, шт.	2	удовлетворит.
	ЭКГ, шт.	1	удовлетворит.
	Лазерный аппарат «Узор»	1	удовлетворит.- списка
	Компьютерно-диагностическая система «Валента»	1	удовлетворит.
	Комплекс «Диамант»	1	удовлетворит.
	Монитор АД (холтер)	1	удовлетворит.
	Монитор ЭКГ (холтер)	1	удовлетворит.
	Зонды дуоденальный и желудочный	2	удовлетворит.
Муляжи			
	Муляж-phantom УЗФО хирургический	1	удовлетворит.
	Тренажер легочный для проведения ИВЛ и непрямого массажа сердца	1	удовлетворит.
	Тренажер универсальный головы	1	удовлетворит.
	Тренажер проктологический	1	удовлетворит.
	Таблицы, шт.	28	удовлетворит.

12. осуществление научной деятельности с применением цифровых технологий.

В условиях введения ограничительных мероприятий (карантина), связанных с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией, угрозой распространения новой коронавирусной инфекции и прочих форс-мажорных событиях, не позволяющих проводить учебные занятия в очном режиме, возможно изучение настоящей дисциплины или ее части с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Преподавание дисциплины в вышеописанных ситуациях будет осуществляться посредством освоения электронного курса с доступом к видео лекциям и интерактивным материалам курса: презентациям, статьям, дополнительным материалам, тестам и различным заданиям. При проведении учебных занятий, текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации обучающихся могут использоваться платформы электронной информационно-образовательной среды академии и/или иные системы электронного обучения, рекомендованные к применению в академии, такие как Moodle, Zoom, Webinar и др.

Лекции могут быть представлены в виде аудио-, видеофайлов, «живых лекций» и др.

Проведение семинаров и практических занятий возможно в режиме on-line как в синхронном, так и в асинхронном режиме. Семинары могут проводиться в виде web-конференций.