

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Артериальные гипертензии

Специальность: 31.05.01 «Лечебное дело»

Квалификация: врач-лечебник

Кафедра госпитальной терапии имени В.Г. Вогралика

Форма обучения: очная

**Нижний Новгород
2025**

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО 3++ по специальности 31.05.01 «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 988 от 12 августа 2020 года

Составитель рабочей программы:

Носов Владимир Павлович, профессор кафедры госпитальной терапии имени В.Г. Вогралика, д.м.н., доцент

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры госпитальной терапии имени В.Г. Вогралика.

Протокол № 4 от «05» марта 2025 года

Зав. кафедрой госпитальной терапии
имени В.Г. Вогралика, д.м.н., доцент



И.В. Фомин

«05» марта 2025 года

СОГЛАСОВАНО
Начальник УМУ,
к.м.н.



А.С. Василькова
«05» марта 2025 года

1. Цель и задачи освоения дисциплины «Артериальные гипертензии».

1.1. Цель преподавания дисциплины.

Основной целью освоения студентам V курса является формирование клинического (понятийного) мышления, включающего профессиональный алгоритм в решении практических задач в данном разделе клиники внутренних болезней. Выработать у студентов умственные, сенсорные, моторные навыки и компетенции, необходимые врачу-лечебнику для выполнения своих профессиональных обязанностей.

1.2. Задачи дисциплины.

Преподавание «Артериальных гипертензий» в госпитальной клинике основано на работе студентов под руководством преподавателя.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику эссенциальной и симптоматических артериальных гипертензий;
- клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения эссенциальной и симптоматических артериальных гипертензий у подростков и взрослого населения;
- современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики эссенциальной и симптоматических артериальных гипертензий;
- особенности оказания медицинской помощи взрослому населению и подросткам при неотложных состояниях;
- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении эссенциальной и симптоматических артериальных гипертензий, и неотложных состояний при них у пациентов;
- основы организации стационарной помощи подросткам и взрослому населению;
- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в лечебно-профилактических учреждениях системы здравоохранения, осуществление экспертизы трудоспособности;
- основы применения методов доказательной медицины при оценке состояния здоровья взрослого населения и подростков, деятельности медицинских учреждений и в научных исследованиях.

Уметь:

- собрать анамнез, провести опрос пациента и его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.);
- направить на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам;
- интерпретировать результаты обследования, использовать данные физикального, лабораторно-инструментального обследования, лабораторных данных для постановки диагноза в амбулаторных и стационарных условиях.
- наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза; сформулировать клинический диагноз;
- разработать больному человеку оптимальный план лечения с учетом течения болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарств, предупреждения их

нежелательных побочных действий, использовать методы немедикаментозного лечения;

- составить программу реабилитации на госпитальном и поликлиническом этапе, осуществить контроль за ее выполнением;
- оказать квалифицированную помощь при наиболее часто встречающихся неотложных состояниях: гипертонический криз и др.;
- определить факт временной нетрудоспособности, ее причину, критерии выздоровления и восстановления трудоспособности;
- определить показания к трудоустройству, установлению группы инвалидности и ее прогнозированию;
- вести медицинскую документацию различного характера в амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждениях;
- проводить санитарно-просветительную работу, составить ее план;
- руководить работой среднего медицинского персонала в стационаре.

Владеть:

- базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности;
- методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях системы здравоохранения;
- оценками состояния здоровья населения различных возрастно-половых и социальных групп;
- методами общего клинического обследования пациентов;
- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у пациентов;
- алгоритмом постановки предварительного диагноза пациентам с последующим направлением их на дополнительное обследование и к врачам-специалистам;
- алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза;
- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи населению при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

2.1. Дисциплина «Артериальные гипертензии» относится к **факультативным дисциплинам (ФТД.7)**.

Дисциплина изучается в IX семестре.

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин (философия, биоэтика; правоведение; история медицины; латинский и иностранный язык);
- в цикле математических, естественно-научных дисциплин: физика, математика; медицинская информатика; химия; психиатрия, биология; биохимия; анатомия; топографическая анатомия и оперативная хирургия; нормальная физиология; микробиология, вирусология; патофизиология, клиническая патофизиология; фармакология;
- в цикле профессиональных дисциплин: пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика; факультетская терапия; эндокринология; поликлиническая терапия; анестезиология, реанимация, интенсивная терапия; травматология,

ортопедия, общая хирургия, лучевая диагностика; онкология, лучевая терапия; общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код или наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
1	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК 1.1 ИУК 1.2 ИУК 1.3	методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	практическим опытом исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для решения профессиональных проблем
2	ПК-1	Способен оценить состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	ИПК 1.1 ИПК 1.2	этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; методику сбора жалоб и анамнеза; методику физикального исследования	выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах	навыками выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах

				(осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов у пациентов требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах		
3	ПК-2	Способен распознавать состояния, возникающие при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме, распознавать состояния, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти	ИПК 2.1 ИПК 2.2	этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); методику физического исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); перечень	выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания	навыками выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах

		(остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме		методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов; клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания		
4	ПК-3	Способен оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента, оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма	ИПК 3.1 ИПК 3.2	правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) ; правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания	выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной и экстренной формах; мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)	навыками выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной и экстренной формах;

		человека (кровообращени я и/или дыхания)				
5	ПК-4	Способен применить лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	ИПК 4.1 ИПК 4.2	современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий при заболеваниях и состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах; механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, медицинские показания и противопоказани я к их применению; осложнения, вызванные их применением; принципы действия приборов для наружной электроимпульс ной терапии	назначать лекарственные препараты, медицинские изделия с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи в экстренной или неотложной формах	навыками назначать лекарственные препараты, медицинские изделия с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи в экстренной или неотложной формах

				(дефибрилляции) ; правила выполнения наружной электроимпульсн ой терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания		
6	ПК-5	Способен собрать жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента, провести полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), сформулировать предварительны й диагноз и составить план лабораторных и инструментальн ых обследований пациента, в т.ч. диагностически х исследований с применением современных технических средств и цифровых технологий	ИПК 5.1 ИПК 5.2	законодательств о Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента; методику полного физикального исследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); этиологию, патогенез и патоморфологию , клиническую картина, дифференциальн ая диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; закономерности	осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию; проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретироват ь его результаты; определять очередность объема, содержания и последовательно сти диагностических мероприятий	навыками осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию; проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты; определять очередность объема, содержания и последовательнос ти диагностических мероприятий

				функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов		
7	ПК-6	Способен направить пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по	ИПК 6.1 ИПК 6.2	общие вопросы организации медицинской помощи населению методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; порядки оказания медицинской помощи, клинические	обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента; обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациента; обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам; определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе	навыками обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента; обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациента; обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам; определять медицинские показания для оказания скорой, в

		вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, а также направить пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи		рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи	скорой специализированной, медицинской помощи	том числе скорой специализированной, медицинской
8	ПК-7	Способен проводить дифференциальную диагностику с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными, устанавливать диагноз с учетом действующей международной	ИПК 7.1 ИПК 7.2	этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; методы	анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований; интерпретировать результаты сбора информации о	навыками анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований; интерпретировать результаты сбора информации о

		статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)		лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; МКБ	заболевании пациента; интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента; интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента; интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами-специалистами; проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний	заболевании пациента; интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента; интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента; интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами-специалистами; проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний
9	ПК-8	Способен разработать план лечения заболевания или состояния и назначить лекарственные препараты, медицинские изделия, лечебное питание и немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям	ИПК 8.1 ИПК 8.2	современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов	составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;	навыками составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

		и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи и оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения		медицинской помощи; механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением; современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; механизм действия немедикаментозного лечения; медицинские показания и противопоказания к его назначению; побочные эффекты, осложнения, вызванные его применением	назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских	назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских
--	--	---	--	--	---	---

					препаратов, медицинских изделий и лечебного питания	изделий и лечебного питания
10	ПК-10	Способен организовать персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценить эффективность и безопасность лечения	ИПК 10.1 ИПК 10.2	современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением; современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний у	назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;	навыками назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

				пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; механизм действия немедикаментозного лечения; медицинские показания и противопоказания к его назначению; побочные эффекты, осложнения, вызванные его применением	помощи; оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания	оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания
11	ПК-22	Способен вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде в рамках МИС	ИПК 22.1 ИПК 22.2	законодательств о Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативно-правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; правила оформления медицинской	заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; использовать в профессиональной деятельности информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"	навыками заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; использовать в профессиональной деятельности информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"

				документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника		
--	--	--	--	--	--	--

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	(УК-1); (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 22)	Структурно-функциональная организация сосудистой системы. Кровяное давление, его виды. Сосудистый тонус. Функциональная система регуляции кровяного давления.	1
2.	(УК-1); (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 22)	Понятие артериальной гипертензии. Эссенциальная и симптоматические АГ.	1
3.	(УК-1); (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 22)	Ремоделирование органов-«мишеней» при АГ	1
4.	(УК-1); (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 22)	Синдром артериальной гипертензии. Классификация АГ. Критерии диагноза АГ.	1
5.	(УК-1); (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 22)	Лабораторно-инструментальная диагностика АГ. СМАД.	1
6.	(УК-1); (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 22)	Лечение АГ. Алгоритмы ведения больных АГ.	1
7.	(УК-1); (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 22)	Лечение АГ в отдельных клинических ситуациях. АГ и беременность.	1
8.	(УК-1); (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 22)	Симптоматические артериальные гипертензии.	1
9.	(УК-1); (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 22)	Клиническая фармакология антигипертензивных препаратов	1
10.	(УК-1); (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 22)	Гипертонические кризы. Зачет	1

5. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу.

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестр
--------------------	--------------	---------

	Объем в ЗЕ	Объем в АЧ	9
Аудиторная работа (всего)	1	36	36
В том числе:			
Лекции (Л)	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	1	36	36
Семинары (С)	-	-	-
Лабораторные практикумы (ЛП)	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	-	-	-
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)			зачет
Общая трудоемкость:	1	36	36

6. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Структурно-функциональная организация сосудистой системы. Кровяное давление, его виды. Сосудистый тонус. Функциональная система регуляции кровяного давления.	Структурно-функциональная организация сосудистой системы. Кровяное давление, его виды. Сосудистый тонус. Функциональная система регуляции кровяного давления. Физические основы метода Короткова. Методы измерения АД. Тонометры. Аппараты для мониторингирования АД.
2.	Понятие артериальной гипертензии. Эссенциальная и симптоматические АГ.	Понятие артериальной гипертензии. Эссенциальная и симптоматические АГ. Факторы риска АГ. Механизмы развития АГ, фаза становления и фаза стабилизации АГ.
3.	Ремоделирование органов-«мишеней» при АГ	Ремоделирование органов-«мишеней» при АГ
4.	Синдром артериальной гипертензии. Классификация АГ. Критерии диагноза АГ.	Синдром артериальной гипертензии. Классификация АГ. Критерии диагноза АГ.
5.	Лабораторно-инструментальная диагностика АГ. СМАД.	Лабораторно-инструментальная диагностика АГ. СМАД.
6.	Лечение АГ. Алгоритмы ведения больных АГ.	Лечение АГ. Алгоритмы ведения больных АГ.
7.	Лечение АГ в отдельных клинических ситуациях. АГ и беременность.	Лечение АГ в отдельных клинических ситуациях. АГ и беременность.
8.	Симптоматические артериальные гипертензии.	Симптоматические артериальные гипертензии. Дифференциальная диагностика
9.	Клиническая фармакология антигипертензивных препаратов	Клиническая фармакология антигипертензивных препаратов
10.	Гипертонические кризы. Зачет	Гипертонические кризы, понятие, классификация, клинические проявления, неотложная помощь. Зачет

6.1. Разделы дисциплины и виды учебной работы

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
1.	Структурно-функциональная организация сосудистой системы. Кровяное давление, его виды. Сосудистый тонус. Функциональная система регуляции кровяного давления.	-	2	-	2
2.	Понятие артериальной гипертензии. Эссенциальная и симптоматические АГ.	-	2	-	2
3.	Ремоделирование органов-«мишеней» при АГ	-	4	-	4
4.	Синдром артериальной гипертензии. Классификация АГ. Критерии диагноза АГ.	-	6	-	6
5.	Лабораторно-инструментальная диагностика АГ. СМАД.	-	4	-	4
6.	Лечение АГ. Алгоритмы ведения больных АГ.	-	2	-	2
7.	Лечение АГ в отдельных клинических ситуациях. АГ и беременность.	-	4	-	4
8.	Симптоматические артериальные гипертензии.	-	4	-	4
9.	Клиническая фармакология антигипертензивных препаратов	-	4	-	4
10.	Гипертонические кризы. Зачет	-	4	-	4
	Итого	-	36	-	36

6.2. Тематический план видов учебной работы:

6.2.1 Тематический план лекций: лекции не предусмотрены

6.2.2 Тематический план лабораторных практикумов: лабораторные практикумы не предусмотрены.

6.2.3 Тематический план практических занятий:

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Объем в АЧ (час)
			9
1	1	Структурно-функциональная организация сосудистой системы. Кровяное давление, его виды. Сосудистый тонус. Функциональная система регуляции кровяного давления.	2
2	2	Понятие артериальной гипертензии. Эссенциальная и симптоматические АГ.	2
3	3	Ремоделирование органов-«мишеней» при АГ	4
4	4	Синдром артериальной гипертензии. Классификация АГ. Критерии диагноза АГ.	6
5	5	Лабораторно-инструментальная диагностика АГ. СМАД.	4
6	6.	Лечение АГ. Алгоритмы ведения больных АГ.	2
7	7.	Лечение АГ в отдельных клинических ситуациях. АГ и беременность.	4
8	8.	Симптоматические артериальные гипертензии.	4
9	9.	Клиническая фармакология антигипертензивных препаратов	4
10	10.	Гипертонические кризы. Зачет	4
		Итого, АЧ	36

6.2.4 Тематический план семинаров: семинары не предусмотрены.

6.2.5 Виды и темы самостоятельной работы студента (СРС): самостоятельная работа не предусмотрена

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Коды компетенций	Оценочные средства		
					Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов

1.	9	контроль самостоятельной работы студента	Структурно-функциональная организация сосудистой системы. Кровяное давление, его виды. Сосудистый тонус. Функциональная система регуляции кровяного давления.	(УК-1); (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 22)	Тестирование	50	1
2.	9	контроль самостоятельной работы студента	Понятие артериальной гипертензии. Эссенциальная и симптоматические АГ.	(УК-1); (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 22)	Тестирование	50	1
3.	9	контроль самостоятельной работы студента	Ремоделирование органов-«мишеней» при АГ	(УК-1); (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 22)	Тестирование	50	1
4.	9	контроль самостоятельной работы студента	Синдром артериальной гипертензии. Классификация АГ. Критерии диагноза АГ.	(УК-1); (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 22)	Тестирование,	50	1
5.	9	контроль самостоятельной работы студента	Лабораторно-инструментальная диагностика АГ. СМАД.	(УК-1); (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 22)	Тестирование, ЭКГ СМАД	50 15 10	1 1 1
6.	9	контроль самостоятельной работы студента	Лечение АГ. Алгоритмы ведения больных АГ.	(УК-1); (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 22)	Тестирование,	50	1
7.	9	контроль самостоятельной работы студента	Лечение АГ в отдельных клинических ситуациях. АГ и беременность.	(УК-1); (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 22)	Тестирование,	50	1
8.	9	контроль самостоятельной работы студента	Симптоматические артериальные гипертензии.	(УК-1); (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 22)	Тестирование,	50	1
9.	9	контроль самостоятельной работы студента	Клиническая фармакология антигипертензивных препаратов	(УК-1); (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 22)	Тестирование,	50	1
10.	9	контроль самостоятельной работы студента	Гипертонические кризы. Зачет	(УК-1); (ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 22)	Тестирование,	50	1

Примеры оценочных средств:

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ:

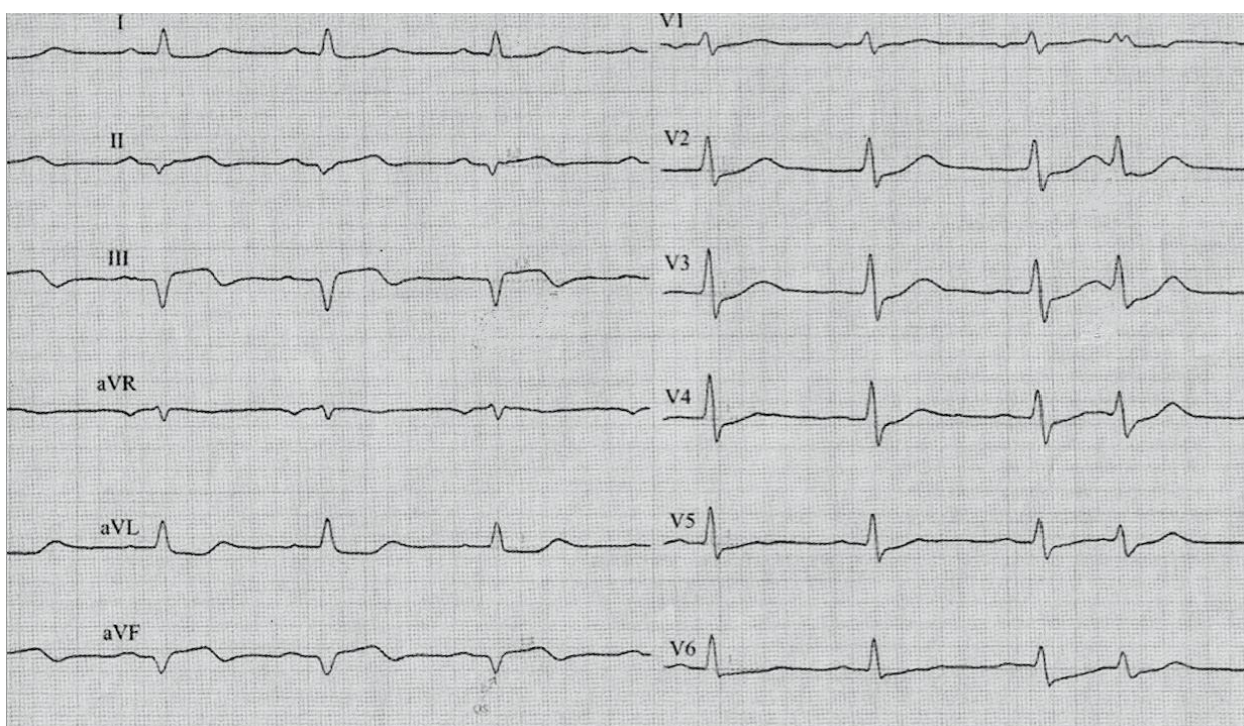
1. ИЗМЕНЕНИЯ ПОЧЕК ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ НАЗЫВАЮТСЯ:

- a. вторично-сморщенные почки
 - b. первично-сморщенные почки*
 - c. синдром Киммельстила-Уилсона
 - d. пиелонефритические сморщенные почки
 - e. поликистоз взрослого типа
2. **ДЛЯ ПЕРВИЧНО-СМОРЩЕННЫХ ПОЧЕК ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ХАРАКТЕРНЫ ВСЕ НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ПРИЗНАКИ, КРОМЕ:**
- a. двустороннего поражения
 - b. гломерулонефрита*
 - c. гломерулоглистиноза
 - d. артериолосклероза
 - e. атрофии нефронов
3. **РАЗВИТИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ ГИПЕРКОРТИЗОЛИЗМЕ ОБУСЛОВЛИВАЮТ: А) УСИЛЕНИЕ РЕАБСОРБЦИИ НАТРИЯ В ПОЧКАХ; Б) «ПЕРМИССИВНЫЙ ЭФФЕКТ» ГЛЮКОКОРТИКОИДНЫХ ГОРМОНОВ; В) УСИЛЕНИЕ СИНТЕЗА АНГИОТЕНЗИН-КОНВЕРТИРУЮЩЕГО ФЕРМЕНТА; Г) АКТИВАЦИЯ РЕНИНА; Д) ПРЯМОЕ ВАЗОКОНСТРИКТОРНОЕ ДЕЙСТВИЕ ГЛЮКОКОРТИКОИДОВ**
- a. а, б, в, г
 - b. а, в, г*
 - c. а, б, в
 - d. б, г, д
 - e. г, д
4. **ПРИЧИНОЙ ПЕРВИЧНОГО АЛЬДОСТЕРОНИЗМА (СИНДРОМА КОННА) ЯВЛЯЕТСЯ:**
- a. опухоль мозгового вещества надпочечников
 - b. опухоль сетчатой зоны коры надпочечников
 - c. повышение секреции альдостерона под влиянием ангиотензина
 - d. опухоль пучковой зоны коры надпочечников
 - e. опухоль клубочковой зоны коры надпочечников*

Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств для проведения зачетного занятия.

Типовая ЭКГ с эталоном ответа

Задача №1.



ВОПРОСЫ

1. Ваше заключение?
2. Что бы Вы хотели исследовать у больного для окончательной верификации диагноза, каковы предполагаемые результаты этих исследований.

ЭТАЛОН ОТВЕТА

1. Заключение:

Регулярный синусовый ритм с ЧСС=83 в 1 минуту нарушен одиночной суправентрикулярной экстрасистолой. Резкое отклонение ЭОС влево. Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. Картина острого периода текущего нижнего Q-инфаркта миокарда. Нарушение процессов реполяризации боковых отделов левого желудочка (по зубцу T).

2. Дообследование для верификации диагноза:

Общий анализ крови, тропонин I, фенотип ГЛП, глюкоза, вчСРБ, калий и магний крови, суточное ЭКГ-мониторирование, ЭхоДКГ, СКГ.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

8.1. Перечень основной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Электронное издание на основе: Внутренние болезни: учебник / под ред. Мартынова А.И., Кобалава Ж.Д., Моисеева С.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Т.1. - 784 с. https://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970458860.html (Внутренние болезни: учебник / под ред. Мартынова А. И. , Кобалава Ж. Д. , Моисеева С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Т.1 - 784 с.)	NA	NA

8.2. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Клинико-лабораторная и функциональная диагностика внутренних болезней: учебное пособие / А. Б. Смолянинов. – СПб. : СпецЛит, 2009. – 143 с.	0	1
2	Функциональная диагностика в кардиологии. Клиническая интерпретация : учебное пособие / А. Б. Хадзегова, Е. Н. Ющук, М. Н. Вахромеева, П. В. Крикунов, С. В. Иванова ; ред. Ю. А. Васюк ; Изд. организация Московский государственный медико-стоматологический университет. – М. : Практическая медицина, 2009. – 312 с.	0	1
3	Кардиология. Национальное руководство / Под ред. Ю.Н.Беленкова и Р.Г.Оганова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 1232 с.	0	1
4	Неотложная кардиология: руководство для врачей / В. В. Руксин . - 6-е изд., пререраб. и доп.. - СПб.: Невский диалект; М.: БИНОМ. Лаборатория знаний; М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с.	0	2
5	Нефрология. Национальное руководство / гл. ред. Н.А. Мухин; отв. ред. В.В. Фомин; Изд. организация - Научное общество нефрологов России. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 720 с.	0	7

8.3 Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

8.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Кол-во пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС) http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Труды профессорско - преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Не ограничено

8.3.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретаемые университетом

№ п / п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей

1	ЭБС «Консультант студента»(Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)») http://www.studmedlib.ru	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2028
2	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»https://www.rosmedlib.ru	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2028
3	Электронная библиотечная система «Букап» https://www.books-up.ru	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю; с компьютеров университета доступ автоматический. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги». Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Не ограничено Срок действия: до 31.05.2028
4	Образовательная платформа «ЮРАЙТ» https://urait.ru	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2028

5	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY» https://elibrary.ru	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета. Режим доступа: https://elibrary.ru	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2028
6	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	Доступ по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: сайты библиотек-участников проекта	Не ограничено Срок действия: неограничен
7	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе) http://www.consultant.ru	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки. Режим доступа: http://www.consultant.ru/	Не ограничено Срок действия: неограничен
8	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе) http://нэб.рф	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки. Режим доступа: http://нэб.рф	Не ограничено Срок действия: неограничен

8.3.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п / п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Отечественные ресурсы				

1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) http://нэб.рф	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: http://нэб.рф	Не ограничено
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: https://elibrary.ru	Не ограничено
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка http://cyberleninka.ru	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: https://cyberleninka.ru	Не ограничено
Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки				
1.	Электронная коллекция издательства Springer https://rd.springer.com	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций)	С компьютеров университета. Режим доступа: https://rd.springer.com	Не ограничено
2.	База данных периодических изданий издательства Wiley www.onlinelibrary.wiley.com	Периодические издания издательства Wiley	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю Режим доступа: www.onlinelibrary.wiley.com	Не ограничено
3.	Электронная коллекция периодических изданий «Freedom» на платформе Science Direct https://www.sciencedirect.com	Периодические издания издательства «Elsevier»	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: https://www.sciencedirect.com	Не ограничено

4.	База данных Scopus www.scopus.com	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: www.scopus.com	Не ограничено
5.	База данных Web of Science Core Collection https://www.webofscience.com	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: https://www.webofscience.com	Не ограничено
6.	База данных Questel Orbit https://www.orbit.com	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета. Режим доступа: https://www.orbit.com	Не ограничено
Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные)				
1.	PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США по базам данных «Medline», «PreMedline»	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Не ограничено
2.	Directory of Open Access Journals http://www.doaj.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: http://www.doaj.org	Не ограничено
3.	Directory of open access books (DOAB) http://www.doabooks.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: http://www.doabooks.org	Не ограничено

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

9.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

1. учебные аудитории для проведения практических занятий;
2. учебная лаборатория;
3. профильные отделения (кардиологическое, нефрологическое, эндокринологическое, ревматологическое), а также отделения функциональной и лучевой диагностики, клиническая лаборатория ГБУЗ НО НОКБ имени Н.А.Семашко, которые являются базой кафедры госпитальной терапии.

9.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

1. мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран),
2. планшет преподавателя
3. ПК,
4. мониторы,
5. доски,
6. коллекция лабораторно-инструментальных данных по всем темам программы;
7. оцифрованные фото- и видеоматериалы для лекций и практических занятий;
8. учебные таблицы;
9. программное обеспечение: общесистемное и прикладное программное обеспечение;
10. медицинская документация: карты стационарного и амбулаторного больного;

9.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п.п.	Программное обеспечение	кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и номер договора
1	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
3	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
4	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
5	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	

10. Лист изменений рабочей программы дисциплины «Артериальные гипертензии»

№	Дата внесения изменений	Номер протокола заседания кафедры	Содержание изменения	Подпись
1.				