

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.06.2022 16:40:49

Уникальный программный идентификатор:

691eebef92031be66ef61648f97525a2e3da8756

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДЕНО
решением цикловой методической комиссии
по координации подготовки кадров высшей квалификации
протокол № 7 от «17» 06 2022 г.
декан ФПКВК Е.А.Лещева
«17» 06 2022 г.

Уровень высшего образования
Подготовка кадров высшей квалификации

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины «Ревматология»
специальности 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия»**

факультет подготовки кадров высшей квалификации

курс - 1

кафедра – госпитальной терапии и эндокринологии

Всего 36 часов(1 зачётная единица)

контактная работа: 20 часов

практические (клинические) занятия 16 часов

внеаудиторная самостоятельная работа 16 часа

контроль: зачет 4 часа

г. Воронеж, 2022

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ДИСЦИПЛИНЫ «Ревматология»

СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.63 «СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»

Рабочая программа по дисциплине «ревматология» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) по специальности 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия»

Цель и задачи дисциплины

Цель - освоения программы дисциплины /модуля «**Ревматология**» – подготовка квалифицированного врача, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи:

сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача сердечно-сосудистого хирурга, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций для:

- ✓ проведению обследования пациента с целью установления диагноза в амбулаторных и стационарных условиях;
- ✓ назначению, контролю эффективности и безопасности медикаментозной и не медикаментозной терапии ревматологических заболеваний, проводимой в амбулаторных и стационарных условиях;
- ✓ разработке, реализации и контролю эффективности индивидуальных реабилитационных программ больных с ревматологической патологией, проводимых в амбулаторных и стационарных условиях;
- ✓ подготовке врача-ревматолога к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, проведению обследования пациента,
- ✓ умению провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов,
- ✓ проведению обследования пациента с целью установления диагноза в амбулаторных и стационарных условиях;
- ✓ назначению, контролю эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии, проводимой в амбулаторных и стационарных условиях;
- ✓ разработке, реализации и контролю эффективности индивидуальных реабилитационных программ, проводимых в амбулаторных и стационарных условиях;
- ✓ проведению и контролю эффективности санитарно-противоэпидемических и иных профилактических мероприятий по охране здоровья и профилактики ревматологических заболеваний взрослого населения;
- ✓ ведению санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни и профилактики ревматологических заболеваний;
- ✓ организационно-управленческой деятельности.
- ✓ формированию умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов
- ✓ формированию обширных и глубоких базовых, фундаментальных медицинских знаний, обеспечивающих профессиональные компетенции врача-ревматолога,
- ✓ формированию и совершенствованию системы общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу-ревматологу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

ДИСЦИПЛИНЫ «Ревматология»

По окончании обучения врач должен знать:

- ✓ этиология и патогенез ревматологических заболеваний;
- ✓ классификация и основные характеристики лекарственных средств;
- ✓ порядки оказания и стандарты медицинской помощи, применяемые в ревматологии, а также на междисциплинарном уровне;
- ✓ фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств;
- ✓ особенности фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных препаратов при беременности, лактации;
- ✓ основы гериатрической клинической фармакологии;
- ✓ показания и противопоказания к назначению лекарственных средств;
- ✓ побочные эффекты лекарственных средств;
- ✓ общие принципы оформления рецептурных бланков;
- ✓ основные характеристики воздействия немедикаментозных методов лечения при ревматологических заболеваниях;
- ✓ механизм лечебного воздействия физиотерапии, лечебной физкультуры, рефлексотерапии, фитотерапии, массажа и других немедикаментозных методов;
- ✓ принципы организации лечебного питания в ревматологии;
- ✓ показания и противопоказания к проведению немедикаментозных методов лечения;
- ✓ побочные эффекты немедикаментозных методов лечения;
- ✓ методика выполнения реанимационных мероприятий в ревматологии;
- ✓ клинические рекомендации по ревматологическим заболеваниям;
- ✓ международная классификация болезней;
- ✓ вопросы организации специализированной ревматологической медицинской помощи населению;
- ✓ основы законодательства о здравоохранении и нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций;
- ✓ порядки оказания медицинской помощи по профилям;
- ✓ состояния, требующие экстренной и неотложной медицинской помощи;
- ✓ стандарты оказания медицинской помощи по ревматологическим заболеваниям;
- ✓ особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у пациентов пожилого, старческого возраста;
- ✓ психологические, поведенческие особенности пациентов пожилого, старческого возраста;

Уметь:

- ✓ оказывать необходимую амбулаторную и стационарную лечебную помощь при ревматологических заболеваниях;
- ✓ оказывать необходимую лечебную помощь при неотложных состояниях;
- ✓ выполнять реанимационные мероприятия при ревматологических заболеваниях;;
- ✓ назначать медикаментозную терапию при ревматологических заболеваниях в соответствии с имеющимися показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств;
- ✓ анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологического воздействия;
- ✓ оценивать эффективность и безопасность медикаментозных методов лечения;

- ✓ составлять рецептурные прописи лекарственных средств, а также выписывать рецепты при заболеваниях, патологических процессах и состояниях;
- ✓ назначать немедикаментозную терапию в соответствии с показаниями;
- ✓ использовать основные принципы организации лечебного питания при различных нозологических единицах;
- ✓ анализировать действие немедикаментозных методов лечения по совокупности их свойств;
- ✓ оценивать эффективность и безопасность немедикаментозных методов лечения;;

Владеть:

- ✓ разработка плана медикаментозного лечения с учетом болезни;
- ✓ подбор и назначение медикаментозной терапии;
- ✓ индивидуализированное лечение ревматологической патологии
- ✓ оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи при неотложных состояниях в ревматологии;
- ✓ разработка плана немедикаментозного лечения с учетом течения болезни, возраста пациента;
- ✓ назначение диетотерапии при ревматологических заболеваниях;
- ✓ направление пациентов на консультации к врачам-специалистам для назначения медикаментозной терапии при коморбидной патологии;
- ✓ направление пациентов на консультации к врачам-специалистам для назначения немедикаментозной терапии.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «РЕВМАТОЛОГИЯ» И ИНДИКТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1УК-1 Знает: методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. ИД-2УК-1 Умеет: критически и системно анализировать, а также определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. ИД-3УК-1 Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
Медицинская деятельность	ОПК-4 Способен проводить клиническую	ИД-1ОПК-4 Знает методику обследования пациентов, методы клинической диагностики пациентов. ИД-1ОПК-1 Знает: современные

	<p>диагностику обследование пациентов и</p> <p>информационно-коммуникационные технологии, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании.</p> <p>ИД-2ОПК-1 Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий и умеет применять их на практике.</p> <p>ИД-3ОПК-1 Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников.</p> <p>ИД-4ОПК-1 Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни.</p> <p>ИД-5ОПК-1 Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.</p> <p>ИД-6ОПК-1 Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.</p>
	<p>ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p> <p>ИД-1ОПК-5 Знает методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, группы лекарственных препаратов, и механизм их действия, показания и противопоказания к их назначению, совместимость, побочное действие и возможные осложнения, особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах. ИД-1ОПК-5 Знает методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, группы лекарственных препаратов, и механизм их действия, показания и противопоказания к их назначению, совместимость, побочное действие и возможные осложнения, особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах.</p> <p>ИД-2ОПК-5 Умеет разрабатывать план лечения пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи,</p>

		<p>клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи, устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения.</p> <p>ИД-ЗОПК-5 Разрабатывает план лечения, назначает лечение пациентам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи, устраниет осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; оказывает медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в неотложной форме; применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в неотложной форме</p>
	<p>ОПК-6 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации абилитации инвалидов</p>	<p>ИД-1ОПК-6 Знает порядки организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; медицинские показания и противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации.</p> <p>ИД-2ОПК-6 Умеет разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортному лечению, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; определять показания и противопоказания; оценивать</p>

		<p>эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ИД-ЗОПК-6 Обеспечивает проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>
	<p>ОПК-7 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ИД-1_{опк-7} Знает основы профилактической медицины; этапы планирования и внедрения коммунальных программ профилактики наиболее распространенных заболеваний; принципы диспансерного наблюдения в различных категориях пациентов и среди населения; основные критерии здорового образа жизни и методы его формирования; социально-гигиенические и медицинские аспекты алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики; формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников; основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения наиболее распространенных заболеваний.</p> <p>ИД-2_{опк-7} Умеет: разрабатывать план профилактических мероприятий и осуществлять методы групповой и индивидуальной профилактики наиболее распространенных заболеваний; назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе онкологических; проводить подбор и назначение лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для профилактики наиболее распространенных заболеваний; проводить диспансерное наблюдение за пациентами с хроническими</p>

	<p>заболеваниями, инвалидами; проводить профилактические осмотры различных категорий граждан проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди детей и взрослых (их законных представителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний; проводить санитарно - просветительскую работу среди детей и взрослых с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний; формировать у детей и взрослых (их законных представителей) поведение, направленное на сохранение и повышение уровня соматического здоровья; разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ.</p> <p>ИД-Зопк-7 Осуществляет планирование профилактических мероприятий по групповой и индивидуальной профилактике наиболее распространенных заболеваний; обеспечивает профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе онкологических; проводит подбор и назначение лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для профилактики наиболее распространенных заболеваний; проводит диспансерное наблюдение за пациентами с хроническими заболеваниями, инвалидами; проводит профилактические осмотры различных категорий граждан; проводит санитарно-гигиеническое просвещение среди детей и взрослых (их законных представителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний; проводит санитарно - просветительскую работу среди детей и взрослых с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее</p>
--	--

		распространенных заболеваний; формирует у детей и взрослых (их законных представителей) поведение, направленное на сохранение и повышение уровня соматического здоровья; разрабатывает и реализовывает программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ
Профессиональные компетенции	ПК-1. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	ИД-1 _{пк-1} Проводит обследование пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы с целью установления диагноза. ИД-2 _{пк-1} Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности. ИД-3 _{пк-1} Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. ИД-4 _{пк-1} Проводит медицинские осмотры, медицинские освидетельствования и медицинские экспертизы. ИД-5 _{пк-1} Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения. ИД-6 _{пк-1} Оказывает паллиативную медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, и их последствиями. ИД-7 _{пк-1} Проводит анализ медико-статистической информации, ведет медицинскую документацию, организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала. ИД-8 _{пк-1} Оказывает медицинскую помощь пациентам в экстренной форме

Данная программа реализует следующие трудовые функции профессионального стандарта врача сердечно-сосудистого хирурга:

Обобщенная трудовая функция			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Код	Наименование	Уровень (подуровень) квалификации
А	Оказание медицинской помощи по профилю «сердечно-сосудистая хирургия»	8	A/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения	8
			A/02.8	Назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности	8
			A/03.8	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического	8

				лечения	
		A/04.8		Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	8
		A/05.8		Проведение и контроль эффективности мероприятий здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	8
		A/06.8		Оказание медицинской помощи в экстренной форме	8

**4. ДИСЦИПЛИНА «Ревматология»
И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ДИСЦИПЛИНАМИ ОСНОВНОЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ (ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ)
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.63 «СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»**

ДИСЦИПЛИНА ОПОП	ДИСЦИПЛИНА «Ревматология»
Сердечно-сосудистая хирургия	+
Организация и управление здравоохранением	+
Педагогика	+
Психология и поведенческая медицина	+
Реанимация и интенсивная терапия	+
Симуляционный курс: проведение обследования пациента с целью установления диагноза в стационарных и амбулаторных условиях	+
Симуляционный курс: оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме и коммуникации с пациентом	+
Клиническая фармакология	+
Клиническая анатомия	+

Основы оперативной техники	-
Инфекционные болезни	+
Кардиология	+
Реабилитация	+
Инструментальные методы диагностики	+
Медицинская профилактика	+
Сердечно-сосудистая хирургия у детей	+
Клиническая лабораторная диагностика	+
Системы искусственного интеллекта для ССХ	-
Фтизиатрия	+
Производственная (клиническая) практика	+
Научно-исследовательская работа	+

**6. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «Ревматология» В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С
УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА
КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА
САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц	Семестр
АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)	16		
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	16		
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	16	1	2
ЗАЧЕТ	4		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	36		

**7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Ревматология» СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.63
«СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ» СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ С
УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕНОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ
ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ**

7.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

№	наименование темы	контактная работа (часов) 20			самостоятельная работа (часов) 16	всего (часов) 36	виды контроля
		занятия лекционного типа (часов) 0	клинические практические занятия (часов) 16	контроль (часов) 4			
1.	Острая ревматическая лихорадка		4	текущий контроль: итоговое занятие	4	8	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи алгоритм
2.	Хроническая ревматическая болезнь сердца		4		4	8	
3.	Ревматические пороки		4		4	8	✓

	сердца.						
4.	Диффузные заболевания соединительной ткани		4		4	8	ы практических
5.	Зачет			4		4	навыков
Общая трудоемкость					40		

7.2 Тематический план клинических практических занятий

Сокращения: В – вопросы; Т- тесты; З – задачи; А-алгоритмы выполнения практических навыков.

№	тема	компетенции	содержание	часы	средства оценивания и их количество
					20
1..	Острая ревматическая лихорадка	ИД-1 _{УК-1} ИД-2 _{УК-1} ИД-3 _{УК-1} ИД-1 _{ОПК-5} ИД-2 _{ОПК-5} ИД-3 _{ОПК-5}	Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Дополнительные методы диагностики. Современные методы лечения. Прогноз, профилактика, реабилитация, МСЭ.	4	В-5 Т-16 З-5
2	Хроническая ревматическая болезнь сердца	ИД-1 _{УК-1} ИД-2 _{УК-1} ИД-3 _{УК-1} ИД-1 _{ОПК-5} ИД-2 _{ОПК-5} ИД-3 _{ОПК-5}	Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Дополнительные методы диагностики. Современные методы лечения. Прогноз, профилактика, реабилитация, МСЭ.	4	В-5 Т-16 З-5
3	Ревматические пороки сердца.	ИД-1 _{УК-1} ИД-2 _{УК-1} ИД-3 _{УК-1} ИД-1 _{ОПК-5} ИД-2 _{ОПК-5} ИД-3 _{ОПК-5}	Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Дополнительные методы диагностики. Современные методы лечения. Прогноз, профилактика, реабилитация, МСЭ.	4	В-5 Т-16 З-5
4	Диффузные заболевания соединительной ткани	ИД-1 _{УК-1} ИД-2 _{УК-1} ИД-3 _{УК-1} ИД-1 _{ОПК-5} ИД-2 _{ОПК-5} ИД-3 _{ОПК-5}	Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Дополнительные методы диагностики. Современные методы лечения. Прогноз, профилактика, реабилитация, МСЭ.	4	В-5 Т-16 З-5
5.	Зачет			4	

7.3 Аудиторная самостоятельная работа

Аудиторная самостоятельная работа ординатора осуществляется под контролем и непосредственном участии преподавателя и определяется в соответствии с темой практического клинического занятия, включает в себя учебные задания, которого разработаны в виде тематических проблем (кейсов) и творческих заданий, а знания, приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.

Пример заданий для аудиторной самостоятельной работы ординатора

ЗАНЯТИЕ: Диффузные заболевания соединительной ткани.

1. Оцените и сделайте заключение:



1. Оцените и сделайте заключение:



Задача:

Жалобы: Больная В., 43 года поступила в стационар с жалобами на боли и отечность мелких суставов кистей, стоп, лучезапястных, коленных, утреннюю скованность, общую слабость, утомляемость, повышение температуры тела до 37,5С, снижение аппетита. Также, жалобы на чувство сухости, жжения в глазах, во рту в носу, горле, ощущение «песка» в глазах, отсутствие слез, потребность запивать сухую пищу и затруднение глотания твердой пищи.

При поступлении состояние средней тяжести, температура 37,3С. Определяется припухлость в области левой околоушной слюнной железы, плотная, слегка болезненная при пальпации, с гладкой поверхностью. Веки гиперемированы, в углах глаз белое вязкое густое отделяемое. Периферических отеков нет. Кожные покровы бледно-розовые, сухие. Отмечается симметричная припухлость пястно-фаланговых суставов стоп, лучезапястных, болезненность при их пальпации. Слизистая оболочка полости рта ярко гиперемирована. Губы сухие, покрыты корочками. Трешины губ и углов рта. Количество слюны в полости рта мало. Язык сухой, гиперемирован, соски сгажены.

Лабораторные данные – Hb112 г/л, эритроциты $3,7 \cdot 10^{12}/\text{л}$, ЦП 0,9, лейкоциты $10,5 \cdot 10^9/\text{л}$, СРБ+ +, АЦЦП 34 Ед/мл (норма 5-25)

Вопросы:

1. Сформулируйте предварительный диагноз

2. План дополнительного исследования

3. Тактика ведения пациентки

7.4 Тематический план внеаудиторной самостоятельной работы

Сокращения: В – вопросы; Т- тесты; З – задачи; А- алгоритмы выполнения практических навыков; Р- рефераты

№	Тема	Компетенции	Содержание	Часы 16	Средства оценивания В Т З АР	Этапы оценивания
						текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый ✓
1.	Общее представление об системных васкулитах	ИД-1ук-1 ИД-2ук-1 ИД-3ук-1 ИД-1опк-5 ИД-2опк-5 ИД-3опк-5	Системные васкулиты: симптомы генерализованного процесса, лабораторные и иммунологические изменения, методы верификации диагноза	4	В Т Р	текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый ✓
2	Смешанное заболевание соединительной ткани	ИД-1ук-1 ИД-2ук-1 ИД-3ук-1 ИД-1опк-5 ИД-2опк-5 ИД-3опк-5	Смешанное заболевание соединительной ткани: клинико-лабораторные изменения, диагностика, принципы лечения	4	В Т Р	текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый ✓
3.	Перекрестные формы системных заболеваний соединительной ткани	ИД-1ук-1 ИД-2ук-1 ИД-3ук-1 ИД-1опк-5 ИД-2опк-5 ИД-3опк-5	Клинические формы, критерии диагноза, дифференциальный диагноз	4	В Т З Р	текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый ✓
4.	Диффузные заболевания соединительной ткани	ИД-1ук-1 ИД-2ук-1 ИД-3ук-1 ИД-1опк-5 ИД-2опк-5 ИД-3опк-5	Клинические формы, критерии диагноза, дифференциальный диагноз	4	В Т З А Р	текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый ✓

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕФЕРАТОВ ПОДИСЦИПЛИНЕ **«Ревматология»**

1. Современные представления о патогенезе ревматоидного артрита.
2. Варианты суставного синдрома у больных ревматоидным артритом.
3. Болезнь модифицирующая терапия ревматоидного артрита, современные аспекты.
4. Поражение сердца у больных СКВ (клиника, диагностика, принципы лечения).
5. Кожный синдром при СКВ.
6. Длительная терапия глюкокортикоидами, принципы мониторинга, побочные эффекты.
7. Побочное действие глюкокартикоидов при ревматическом заболевании
8. Применение хондропротекторов при остеоартрозе
9. Качество жизни больных с гонартрозом.
10. Современные подходы к лечению боли в спине.
11. Глюкокортикоидный остеопороз: диагностика и лечение.
12. Заболевания щитовидной железы в практике ревматолога.
13. Геморрагические диатезы: современные методы диагностики и лечения.
14. Современные методы лечения ревматоидного артрита.
15. Современные представления о патогенезе ревматоидного артрита.
16. Варианты суставного синдрома у больных ревматоидным артритом.
17. Болезнь модифицирующая терапия ревматоидного артрита, современные аспекты.
18. Поражение сердца у больных СКВ (клиника, диагностика, принципы лечения).
19. Кожный синдром при СКВ.
20. Длительная терапия глюкокортикоидами, принципы мониторинга, побочные эффекты.
21. Основные определения по теме: ревматоидный артрит (РА), остеоартроз (OA). 2. Этиология, патогенез, симптоматика РА, клинико-фармакологические подходы к его лечению.
22. Клиническая фармакология (классификация, клинические эффекты, показания к применению, НЛР, противопоказания к применению) средств лечения РА.
23. Этиология, патогенез, симптоматика OA, клинико-фармакологические подходы к его лечению.
24. Клиническая фармакология (классификация, клинические эффекты, показания к применению, НЛР, противопоказания к применению) симптоматических средств замедленного действия (хондропротекторов).
25. Клиническая фармакология иммунодепрессантов.
26. Методы контроля эффективности и безопасности проводимой терапии.
27. Системная красная волчанка.
28. Клиническая фармакология симптоматических средств замедленного действия (хондропротекторов).

9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ **«Ревматология»**

- Проведения обследования больного;
- Выявления симптомов, характерные для ревматических заболеваний;
- Выявления сопутствующей патологии, которая может повлиять на течение ревматического заболевания и его лечение;
- Определения наличия патологии опорно-двигательного аппарата у взрослых и детей;
- Определения симптомов ограничения подвижности суставов и позвоночника;
- Определения объема движений в суставе;

- Физического обследования суставов;
- Оценки мышечной силы;
- Оценки числа болезненных и воспаленных суставов;
- Применения индексов активности ревматических заболеваний;
- Применения методов оценки эффективности терапии ревматических заболеваний;
- Интерпретации данных УЗИ суставов;
- Интерпретации результатов специальных исследований (МРТ, КТ);
- Интерпретации результатов ЭКГ;
- Интерпретации результатов Эхо КГ;
- Оценки рентгенограмм опорно-двигательного аппарата;
- Лечебно-диагностической пункции суставов;
- Эвакуации синовиальной жидкость из воспаленных суставов;
- Проведения внутрисуставного введения глюкокортикоидов;
- Проведения внутрисуставного введения препаратов гиалуроновой кислоты;
- Применения нестероидных противовоспалительных препаратов;
- Применения глюкокортикоидных противовоспалительных препаратов;
- Применения болезнь-модифицирующих противовоспалительных препаратов, хондропротекторов;
- Мониторирования нежелательных явлений, возникающих на фоне лечения;
- Проведения лечения нежелательных реакций, возникших на фоне лечения;
- Работы на персональном компьютере;
- Оказания неотложной помощи при несчастных случаях, катастрофах, дорожно-транспортных происшествиях;
- Оказания помощи при неотложных кардиологических, состояниях, инфекциях, травмах;

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ»Ревматология»

Фонд оценочных средств (ФОС) помимо выполнения оценочных функций характеризует в том числе и образовательный уровень университета.

Качество фонда оценочных средств является показателем образовательного потенциала кафедр, реализующих образовательный процесс по соответствующим специальностям ординатуры.

ФОС текущего контроля используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью ординаторов (в том числе самостоятельной). В условиях рейтинговой системы контроля результаты текущего оценивания ординатора используются как показатель его текущего рейтинга.

ФОС промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме - зачета.

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Реабилитация» утвержден на заседании кафедры поликлинической терапии и общей врачебной практики и соответствует Положению о фонде оценочных средств для текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в Федеральном Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Воронежский

Государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации (приказ ректора от 23.12.2016 № 927).

11. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ОРДИНАТОРА (УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ) НА ОСНОВЕ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ

Расчет знаний рейтинга ординатора разработан на основании Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся по образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации – ординатура в ФГБОУ ВО ВГМУ имени Н.Н. Бурденко Минздрава России (приказ ректора от 29.04.2022 № 294).

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «Ревматология»

12.1 Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

Освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

12.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Ревматология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедр.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Реабилитация» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы.

Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях тестирование дает возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых в учебниках.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Реабилитация» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стойкость курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

12.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины «Ревматология»

№	вид работы	контроль выполнения работы
1.	<ul style="list-style-type: none">✓ подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по учебной литературе);✓ выполнение заданий аудиторной самостоятельной работы	<ul style="list-style-type: none">✓ собеседование✓ проверка аудиторной самостоятельной работы
2.	✓ работа с учебной и научной литературой	✓ собеседование

3.	✓ ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов; ✓ решение заданий, размещенных на электронной платформе Moodle	✓ собеседование ✓ проверка решений заданий, размещенных на электронной платформе Moodle
4.	✓ самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с тематическим планом внеаудиторной самостоятельной работы	✓ тестирование ✓ решение задач
5.	✓ подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	✓ проверка рефератов, докладов
6.	✓ составление программы школы для больных на амбулаторно-поликлиническом этапе реабилитации ✓ разработка методического обеспечения для проведения школ для больных ✓ выполнение индивидуальных домашних заданий, решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов	✓ собеседование ✓ проверка программы и методического обеспечения школ для больных ✓ проверка заданий ✓ клинические разборы
7.	✓ участие в научно-исследовательской работе кафедры	✓ доклады ✓ публикации
8.	✓ участие в научно-практических конференциях, семинарах	✓ предоставление сертификатов участников
9.	✓ работа с тестами и вопросами и задачами для самопроверки	✓ тестирование ✓ собеседование
10.	✓ подготовка ко всем видам контрольных испытаний	✓ тестирование ✓ собеседование

12.4. Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям по дисциплине «Ревматология»

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

13 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Ревматология»

Основная литература

1. Бунчук Н.В. Ревматические заболевания пожилых. 2014. – 272 с. (1 экз)
2. Диагностика и лечение в ревматологии. Проблемный подход: руководство. Пайл К., Кеннеди Л. Перевод с англ. / Под ред. Н.А. Шостак. 2011. - 368 с. (1 экз).

3. Инзель Т.Н. Дифференциальная диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата. 2014. – 272 с. (1 экз)
4. Реабилитация при заболеваниях сердца и суставов: руководство. Носков С.М, Маргазин В.А., Шкrebko A.H. и др. 2010. - 640 с.(1 экз)
5. Ревматология: руководство / Под ред. Е.Л. Насонова, В.А. Насоновой. 2010. - 720 с. (1 экз)
6. Реуцкий И.А. Диагностика ревматических заболеваний: рук. для клин. ордин. и врачей / И.А. Реуцкий, В.Ф. Маринин, А.В. Глотов. – М., 2011. – 440с. (1 экз)
7. Струтынский А.В. Электрокардиограмма: анализ и интерпретация/ А.В. Струтынский- М., 2012- 224 С.(6 экз).
8. Стрюк Р.И. Заболевания сердечно-сосудистой системы и беременность: руководство. 2010. - 280 с. (1 экз)
9. Филоненко С. П., Якушин С.С. Боли в суставах: дифференциальная диагностика. 2014. – 176 с.(2 экз)
10. Урогенитальный реактивный артрит / под ред. Молочков В.А. 2014. – 128 с. (2 экз)

Дополнительная литература:

1. Бородин Ю.И. Руководство по клинической лимфологии/ Ю.И. Бородин, М.С. Любарский, В.В. Морозов.-М, 2010- 208 С. (1 экз).
2. Горохова С.Г. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации: практическое руководство. 2-е изд., испр. и доп. 2010. - 208 с. (1 экз).
3. Зудбинов Ю.И. Азбука ЭКГ и боли в сердце/ Ю.И. Зудбинов,- Ростов н/Д, 2012- 235 С. (2 экз).
4. Инструментальные методы исследования сердечно-сосудистой системы: учеб. пособие/В.Н. Ослоновидр.- М., 2012- 624 С. (3 экз)
5. Качковский М.А. Кардиология: справ./ М.А. Качковский.- Ростов н/Д, 2012- 476 С. (1 экз).
6. Лесняк О.М. Клинические рекомендации. Остеопороз. Диагностика, профилактика и лечение. 2010. - 272 с. (1 экз)
7. Маколкин В. И. Внутренние болезни: учеб./В.И. Маколкин, С.И. Овчаренко, В.А. Сулимов.- М., 2011 – 768 С. (1 экз).
8. Моисеев В.С. Кардиомиопатии и миокардиты : рук./ В.С. Моисеев, Г.К. Киякбаев – М., 2012 -352 С. (3 экз)
9. Неотложные состояния в кардиологии: справочник/ под ред. С. Майерсона, Р. Чадара, Э. Митчела.- М., 2012- 332 С. (2 экз)
10. Сердечные аритмии. Практические рекомендации по интерпретации кардиограмм и лечению. Беннет Д. Х. / Под ред. В.А. Сулимова. Перевод с англ. / Под ред. М.В. Сырцовой. , 2010. - 440 с. (1 экз).
11. Рубан Э.Д. Терапия: лечение пациента ревматологического профиля: учеб./ Э.Д. Рубан- Ростов н/Д, 2011- 667 С. (1 экз)
12. Ягода А.В. Инфекционный эндокрит: учеб. пособие/ А.В. Ягода, Н.Н. Гладких.- Ставрополь 2013,- 220 С. (5 экз).
13. Алекперов Р.Т. Лечение системной склеродермии. Современная ревматология, 2011, №3, с. 18- 24.
14. Аллергология и иммунология. Национальное руководство. Под ред. Р.М. Хайтова, Н.И. Ильиной.– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.640 с.
15. Ананьева Л.П. Ранняя системная склеродермия – современный алгоритм диагностики. Научно-практическая ревматология. 2012, №2, с. 87-92.
16. Барскова В.Г., Ильина А.Е., Семенова Л.А. и др. Пирофосфатная артропатия – ревматологический синдром «айсберга»: время для переоценки значения и патологии суставов. Современная ревматология, 2010, №2, с. 5- 11.

17. Белов Б.С., Кузьмина Н.Н. Острая ревматическая лихорадка. Научно-практическая ревматология, 2009, приложение к №2, с. 3-9.
18. Бокерия Л.А., Ревишвили А.Ш., Неминущий Н.М. Внезапная сердечная смерть. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
19. Болезни суставов. Руководство для врачей./Под ред. В. И. Мазурова. – СПб: СпецЛит, 2008.
20. Бочкова А.Г. Современные подходы к ранней диагностике анкилозирующего спондилита. Научно-практическая ревматология, 2009, №5, с. 24-30.
21. Гастроэнтерология. Национальное руководство/ Под ред. Ивашкина В.Т., Лапиной Т.Л. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2008.
22. Григорьев П.Я., Яковенко А.В. Клиническая гастроэнтерология. Учебник для студентов медицинских вузов, врачей и курсантов учреждений последипломного образования. М. Медицинское информационное агентство (МИА), 2007.
23. Гринхальх, Т. Основы доказательной медицины : учебное пособие для студ. высш. мед. учебных заведений и сист. послевуз. проф. образования / Т. Гринхальх ; пер. с англ. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 240 с.
24. Гусева Н.Г. Системная склеродермия – мультидисциплинарная проблема. Научно-практическая ревматология, 2011, №1, с. 10-15.
25. Деформирующий артроз коленного сустава. Руководство для врачей. В. И. Зоря, Г. Д. Лазишвили, Д. Е. Шпаковский. – М.: «Литтерра», 2010.
26. Диагностика и лечение в ревматологии. Проблемный подход. К. Пайл, Л. Кеннеди./ Перевод с англ. под ред. проф. Н. А. Шостак. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2011.
27. Доказательная эндокринология : руководство для врачей / под ред. П.М. Камачо, Х. Гариба, Г.В. Сайзмо. - 2-е изд.. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 640 с.
28. Загородний Н.В. Эндопротезирование тазобедренного сустава. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
29. Ивашкин В.Т., Ивашкина Н.Ю., Баранская Е.К. Рациональная фармакотерапия ревматологических заболеваний: руководство. – Изд-во «Литтера», 2011.
30. Казаковцева М.В. Лечение бронхоструктивного синдрома. Учебное пособие., Киров, 2012.

14 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Ревматология»

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Г. Воронеж, Московский проспект д. 151, БУЗ ВО «ВОКБ»	Электрокардиограф 12-кан. FX-8322 FokudaDenshi
Г. Воронеж, пер. Здоровья 2, ДКБ	Комплекс суточногомониторирования АД и ЭКГ, Валента
Г. Воронеж, ул. Минская д. 43, Больница БУЗ ВО БСМП №10	Велоэргометр, Tunturi E-3
Г. Воронеж, ул. Каляева д. 19, Больница БУЗ ВО БСМП №7	Дефибрилятор-монитор, ER-05
	Реограф, Мицар-PEO
	Система УЗ диагностическая, APLIO MX
	УЗ система портативная, Vivid i
	Комплекс рентгенодиагностический управляемый, КРТ-«ОКО»
	Томограф рентгеновский компьютерный, BrillianceiST
	Томограф рентгеновский компьютерный Тошиба AQUILION 64
	Ангиографический комплекс, Ангиостар плюс
	Установка ангиографическая, Innova 3100IQ
	Томографмагнитно-резонансный GeneralElectric SignaHiSpeed
	Денситометр рентгеновский, PRODIGY
	Ультразвуковая эндоскопическая УЗИ видеостойка «Fujinon»
	Ауидогастрометр, Гастроскан 5м
	Ауидогастромонитор суточный, Гастроскан 24
	Гастрофоброскоп, GIF-XQ40
	Гастроскоп с набором для биопсии, GIF-E3 "Olympus"
	Колонофоброскоп, CF-40I
	Доуденоскоп, ED-250XT5
	Бронхоскоп, EB-270T
	Аппарат д/исследования функций внешнего дыхания, Masterscreen

Многоразовая автоматическая биопсийная система,
BardMagnum
Спирометр, SCHILLER SPIROVIT SP-1
Полисомнографическая система, SOMNOLAB2 PSG
RK/AASM
Ренографическая установка, Мультирад МКС-01
Анализатор гематологический CELL-DYN 3700
Анализатор глюкозы, BIOSEN C-Line
Коагулометр, CL Analyzer
Гемоглобинометр, МИНИ ГЕМ-540
Анализатор гематологический, ABX MICROS 600T
Анализатор мочи URIMAX
Анализатор биохимический HUMASTAR 600
Анализатор бактериологический ФЕНИКС 100
Анализатор биохимический, Olympus AU400
Анализатор биохимический, OLYMPUS AU480
Помпаинсулиновая, MedironieMinimedParadigmMMT-
772
Анализатор иммунохемилюминисцентный, IMMULITE
1000
Анализатор иммунохимический, Access 2
Анализатор гликозилированного гемоглобина, D10
Система агреометрии, VerifyNow
Анализаторркардиомаркеров, RAMP clinicalreader
Анализатор биохимический, KONELAB 20XT
Фотометр, Сапфир
Микроскоп лабораторный, CX 31 Olympus
Микроскоп, AxioImgez A1
Центрифуга ELMI «CM-6M Skyline»
Анализатор ABX «Micros 60»
АОБМФ-01 "НПП-ТМ" "Белур 600"
Проточный цитометрBeckmanCoulter «CytomicsFC 500»
Фотометр иммуноферментный планшетный «Сапфир»
Люминесцентный микроскоп

Рентгенологический аппарат Philips «DuoDiagnost»
Компьютерный томограф AQUILION 64
Ультразвуковой аппарат GE «LOGIQ 7» (терапия)
Ультразвуковой аппарат B.K.Medical «ProFocus 2202»
(суставы)
Ультразвуковой аппарат переносной GE «LogiqE»
Магнитно-резонансный томограф GE «Signa 1,5
THighSpeed» (1 корпус)

Разработчики:

Зав. кафедрой госпитальной терапии и эндокринологии, доктор мед. наук, профессор Т.М. Черных, доцент кафедры госпитальной терапии и эндокринологии, кандидат мед. наук, Ю.Ю. Карпенко;

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры госпитальной терапии и эндокринологии «25» мая 2022 г., протокол №9.

Рецензенты:

Зав. кафедрой поликлинической терапии ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, доктор мед. наук, профессор А.А. Зуйкова

Заведующий ревматологическим отделением БУЗ ВО ВОКБ №1 , кандидат мед. наук Ю.А. Соболев