

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Болотских Владимир Иванович
Должность: Исполняющий обязанности ректора
Дата подписания: 27.08.2025 12:57:48
Уникальный программный идентификатор:
ae663c0c1487e585f469a7d4fa4e7d73adb8ca41

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

Факультет подготовки кадров высшей квалификации
Кафедра инструментальной диагностики

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФПКВК
д.м.н., проф. Лещева Е.А.
26.03.2025

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
производственной (клинической) практики**

для специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика»

всего часов (ЗЕ)	2448(683Е)
курс	1-2
семестр	1-4
контроль:	1-4
Зачет с оценкой	1
Зачет с оценкой	2
Зачет с оценкой	3
Экзамен	4

Воронеж 2025г.

Настоящая рабочая программа производственной (клинической) практики, является частью основной образовательной программы по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика».

Рабочая программа подготовлена на кафедре инструментальной диагностики ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России авторским коллективом:

№ п..	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1.	Титова Лилия Александровна	д.м.н., доцент	Зав. кафедрой	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
2.	Арзамасцева Галина Ивановна	д.м.н., доцент	Зав. отделением	АУЗ ВО «ВОККДЦ»
3.	Гончарова Анна Юрьевна	-	Ассистент	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
4.	Баранов Илья Альбертович	-	Ассистент	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры инструментальной диагностики ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России «06» марта 2025г., протокол №8.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК по координации подготовки кадров высшей квалификации от «26» марта 2025 года, протокол №6.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы производственной (клинической) практики:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика», утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от «02» февраля 2022г. №108.
- 2) Приказ Минтруда России от 11.03.2019 №138н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики»».
- 3) Общая характеристика образовательной программы по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика».
- 4) Учебный план образовательной программы по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика».
- 5) Устав и локальные нормативные акты Университета.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1.	Цель освоения практики	3
1.2.	Задачи дисциплины практики	3
1.3.	Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	3
2.	МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	17
2.1.	Код учебной практики	17
2.2.	Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО	17
2.3.	Типы задач профессиональной деятельности	17
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	17
3.1.	Объем практики	17
3.2.	Содержание практики	18
3.3.	Практические навыки производственной (клинической) практики	21
4.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ	25
5.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	25
6.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	25
7.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПРАКТИКИ	27
8.	ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ПРАКТИКИ	28
9.	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ	28
10.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	29

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель освоения производственной (клинической) практики: на основе теоретических знаний по функциональной диагностике, сформировать универсальные и профессиональные компетенции для последующей самостоятельной работы в должности врача функциональной диагностики.

1.2. Задачи производственной (клинической) практики: сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача функциональной диагностики, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций по:

- 1) проведению диагностических функциональных исследований;
- 2) организации и проведению профилактических (скрининговых) и диспансерных (плановых и внеплановых) функциональных исследований;
- 3) проведению анализа медико-статистической информации и организация деятельности подчиненного медицинского персонала.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по производственной (клинической) практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Содержание компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1 _{УК-1} Знает: методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. ИД-2 _{УК-1} Умеет: критически и системно анализировать, а также определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. ИД-3 _{УК-1} Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	ИД-1 _{УК-2} Знает: основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом. ИД-2 _{УК-2} Умеет: определять проблемное поле проекта в области медицины, критерии его эффективности, возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации, реализовывать, управлять проектом, осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта. ИД-3 _{УК-2} Управляет проектами в области, соответствующей профессиональной деятельности:

		распределяет задания и побуждает других к достижению целей; разрабатывает техническое задание проекта, программу реализации проекта, управляет реализацией профильной проектной работы.
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	ИД-1 _{УК-3} Знает: принципы организации процесса оказания медицинской помощи населению и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала; основы конфликтологии. ИД-2 _{УК-3} Умеет: организовать процесс оказания медицинской помощи населению, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, разрешать конфликты внутри команды, мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. ИД-3 _{УК-3} Разрабатывает стратегию командной работы; организует процесс оказания медицинской помощи населению, руководит и контролирует работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала
УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	ИД-1 _{УК-4} Знает: основы социопсихологии и умеет выстраивать свое поведение в соответствии с учетом норм социокультурного взаимодействия. ИД-2 _{УК-4} Умеет: поддерживать профессиональные отношения с представителями различных этносов, религий, культур. ИД-3 _{УК-4} Владеет: приемами профессионального взаимодействия с учетом социокультурных особенностей коллег и пациентов.
УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	ИД-1 _{УК-5} Знает: основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, задачи изменения карьерной траектории; здоровьесберегающие технологии. ИД-2 _{УК-5} Умеет: наметать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития; осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории; поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. ИД-3 _{УК-5} Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного

		развития, включая задачи изменения карьерной траектории; приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности; планирует собственную профессиональную деятельность и саморазвитие, изучает дополнительные образовательные программы; поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ИД-1_{ОПК-1} Знает: современные информационно-коммуникационные технологии, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании. ИД-2_{ОПК-1} Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий и умеет применять их на практике. ИД-3_{ОПК-1} Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников. ИД-4_{ОПК-1} Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни. ИД-5_{ОПК-1} Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту. ИД-6_{ОПК-1} Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.
ОПК-2	Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ИД-1_{ОПК-2} Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. ИД-2_{ОПК-2} Знает и умеет прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения. ИД-3_{ОПК-2} Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни.

		ИД-4 _{ОПК-2} Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей.
ОПК-3	Способен осуществлять педагогическую деятельность	ИД-1_{ОПК-3} Знает порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения. ИД-2_{ОПК-3} Знает требования федеральных государственных образовательных стандартов, предъявляемые к форме и содержанию образовательных программ. ИД-3_{ОПК-3} Отбирает адекватные цели, содержание, формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации. ИД-4_{ОПК-3} Занимается самообразовательной, креативной и рефлексивной деятельностью с целью профессионального и личностного развития.
ОПК-4	Способен проводить исследования и оценку состояния функции внешнего дыхания	ИД-1_{ОПК-4} Знает методику обследования пациентов, методы функциональной диагностики внешнего дыхания. ИД-2_{ОПК-4} Знает и использует методы диагностики и дифференциальной диагностики в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. ИД-3_{ОПК-4} Владеет методикой обследования пациентов и методами функциональной диагностики, интерпретацией результатов инструментальных, лабораторных основных и дополнительных исследований.
ОПК-5	Способен проводить исследования и оценку состояния функции сердечно-сосудистой системы	ИД-1_{ОПК-5} Знает методику обследования пациентов, методы функциональной диагностики сердечно-сосудистой системы. ИД-2_{ОПК-5} Знает и использует методы диагностики и дифференциальной диагностики в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими

		рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. ИД-3_{ОПК-5} Владеет методикой обследования пациентов и методами функциональной диагностики, интерпретацией результатов инструментальных, лабораторных основных и дополнительных исследований.
ОПК-6	Способен проводить исследования и оценку состояния функции нервной системы	ИД-1_{ОПК-6} Знает методику обследования пациентов, методы функциональной диагностики нервной системы. ИД-2_{ОПК-6} Знает и использует методы диагностики и дифференциальной диагностики в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. ИД-3_{ОПК-6} Владеет методикой обследования пациентов и методами функциональной диагностики, интерпретацией результатов инструментальных, лабораторных основных и дополнительных исследований.
ОПК-7	Способен проводить исследования и оценку состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения	ИД-1_{ОПК-7} Знает методику обследования пациентов, методы функциональной диагностики пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения. ИД-2_{ОПК-7} Знает и использует методы диагностики и дифференциальной диагностики в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. ИД-3_{ОПК-7} Владеет методикой обследования пациентов и методами функциональной диагностики, интерпретацией результатов инструментальных, лабораторных основных и дополнительных исследований.
ОПК-8	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	ИД-1_{ОПК-8} 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. ИД-2_{ОПК-8} 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 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. ИД-3_{ОПК-8} 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 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
ОПК-9	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ИД-1_{ОПК-9} Знает основные методы проведения анализа медико-статистической информации; правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде; должностные обязанности медицинских работников ИД-2_{ОПК-9} Умеет составлять план работы, отчет о своей работе, вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; организовать работу и осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала. ИД-3_{ОПК-9} Владеет медико-статистическими методами расчета и анализа информации; методикой использования в своей работе информационных систем и сети «Интернет»; методами ведет медицинскую документацию; методами соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, требований противопожарной

		безопасности, охраны труда и техники безопасности.
ОПК-10	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ИД-1 _{ОПК-6} Знает методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов, физикального обследования; состояния, требующие экстренной и неотложной медицинской помощи; задачи и принципы организации работы скорой медицинской помощи; методику выполнения реанимационных мероприятий. ИД-1 _{ОПК-6} Умеет оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь; выполнять реанимационные мероприятия. ИД-1 _{ОПК-6} Владеет навыками оценки состояния пациентов, требующих срочного медицинского вмешательства; оказывает неотложную и экстренную медицинскую помощь.
ПК-1	Способен проводить функциональную диагностику состояния органов и систем организма человека	ИД-1 _{ПК-1} Проводит исследование и оценку функции внешнего дыхания. ИД-2 _{ПК-1} Проводит исследование и оценку функции сердечно-сосудистой системы. ИД-3 _{ПК-1} Проводит исследование и оценку функции нервной системы. ИД-4 _{ПК-1} Проводит исследование и оценку функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения. ИД-5 _{ПК-1} Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения. ИД-6 _{ПК-1} Проводит анализ медико-статистической информации, ведет медицинскую документацию, организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала. ИД-7 _{ПК-1} Оказывает медицинскую помощь пациентам в экстренной форме.

1.4. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

1.4.1. Проведение диагностических функциональных исследований:

Владеть:

- ✓ получение информации от пациентов и их законных представителей о заболевании и/или повреждении;
- ✓ получение информации о заболевании и/или повреждении из медицинских документов: истории болезни, эпикризов, направлений на исследование повторный осмотр пациентов в соответствии с действующей методикой;

✓ определение показаний и целесообразности проведения функционального исследования, по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным интерпретация результатов сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей);

✓ оформление информированного согласия пациента на проведение исследования направление пациентов на лабораторные исследования и консультации профильных специалистов;

✓ обоснование отказа от проведения функционального исследования, фиксация мотивированного отказа в амбулаторной карте или истории болезни. направление пациентов на консультации к врачам-специалистам;

✓ выбор методики и объёма функционального исследования, адекватного клиническим задачам, с учетом диагностической эффективности исследования и наличия противопоказаний к его проведению.

✓ оформление заключения по результатам функционального исследования с указанием предполагаемой нозологической формы патологического или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда;

✓ соблюдение требований безопасности пациентов и персонала при выполнении функциональных исследований;

✓ запись функционального исследования на цифровые носители;

✓ архивирование выполненных исследований в автоматизированной сетевой системе.

Уметь:

✓ выбирать адекватные клиническим задачам методики функционального исследования;

✓ определять показания и целесообразность проведения дополнительных и уточняющих исследований смежных специальностей;

✓ объяснять алгоритм диагностического исследования пациенту и получать информированное согласие;

✓ проводить исследования на различных типах современных функциональных аппаратах: стационарных, передвижных, в том числе цифровых;

✓ выявлять анамнестические особенности заболевания/повреждения;

✓ организовать и контролировать подготовку пациента к выполнению функционального исследования;

✓ интерпретировать и анализировать полученные при исследовании результаты, выявлять специфические признаки предполагаемого заболевания;

✓ сопоставлять данные функционального исследования с результатами других клинических и инструментальных исследований;

✓ интерпретировать и анализировать результаты функциональных исследований, выполненных в других учреждениях;

✓ выполнять функциональные исследования органов и систем организма взрослых и детей, включая:

- исследования сердечно-сосудистой системы,

- исследования дыхательной системы,
- исследования нервной системы,
- доплеровские исследования,
- функциональные ультразвуковые исследования;
- ✓ выбирать оптимальные физико-технические режимы для выполняемого функционального исследования;
- ✓ выполнять функциональные исследования органов и систем организма взрослых и детей в объеме, достаточном для решения клинической задачи;
- ✓ оценивать достаточность полученной диагностической информации для принятия клинических решений;
- ✓ обосновать необходимость в дополнительных уточняющих исследованиях;
- ✓ интерпретировать, анализировать и протоколировать функциональные исследования органов и систем организма:
 - сердца,
 - брахиоцефальных сосудов,
 - сосудов верхних конечностей,
 - сосудов нижних конечностей,
 - сосудов брюшной полости,
 - сосудов почек,
 - лёгких,
 - бронхов,
 - мышц,
 - центральной нервной системы,
 - периферической нервной системы.
- ✓ выполнять традиционные функциональные исследования различных органов и систем у детей;
- ✓ составлять и представлять лечащему врачу план дальнейшего функционального исследования и наблюдения больного в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, протоколами лечения, порядками и стандартами оказания медицинской помощи;
- ✓ определять патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ;
- ✓ использовать автоматизированные системы для архивирования исследований и работы во внутрибольничной сети.

Знать:

- ✓ директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения Российской Федерации;
- ✓ ведомственные приказы, определяющие квалификационные требования и квалификационные характеристики специалиста врача функциональной диагностики;
- ✓ общие вопросы организации службы функциональной диагностики в Российской Федерации, основные директивные документы, определяющие ее деятельность;

- ✓ физические и технологические основы функционального исследования;
- ✓ методы получения эхографического изображения;
- ✓ ультразвуковые диагностические аппараты и комплексы;
- ✓ принципы устройства, типы и характеристики ультразвуковых сканеров;
- ✓ эхографическую фототехнику;
- ✓ информационные технологии и принципы дистанционной передачи эхографической информации;
- ✓ правила поведения медицинского персонала и пациентов в кабинетах функциональной диагностики;
- ✓ специфику медицинского инструментария для функциональной диагностики;
- ✓ вопросы безопасности функциональных исследований;
- ✓ принципы и порядок оказания первой медицинской помощи в кабинете функциональной диагностики;
- ✓ основные протоколы функциональных исследований;
- ✓ дифференциальную функциональную диагностику заболеваний органов и систем;
- ✓ особенности функциональных исследований в педиатрии;
- ✓ показания и противопоказания к функциональным диагностическим исследованиям;
- ✓ показания и противопоказания к инвазивным лечебно-диагностическим манипуляциям под функциональным контролем;
- ✓ клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, 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;
- ✓ принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции), правила выполнения дефибрилляции при внезапном прекращении кровообращения;
- ✓ основные эхографические признаки и синдромы заболеваний органов и систем организма человека;
- ✓ особенности основных эхографических признаков и синдромов заболеваний органов и систем организма у детей;
- ✓ особенности технологии функциональных исследований у детей;
- ✓ оказание первой медицинской помощи при возникновении осложнений при проведении функционального исследования;
- ✓ действующие порядки и стандарты оказания медицинской помощи клинические проявления и течение распространенных заболеваний внутренних органов у взрослых, лиц пожилого, старческого возраста.

1.4.2. Организация и проведение профилактических (скрининговых) и диспансерных (плановых и внеплановых) функциональных исследований:

Владеть:

- ✓ получение информации от больного и/или из медицинских документов: анамнестических, клинико-лабораторных данных, сведений о социальном статусе обследуемого;
- ✓ определение типа и цели назначенного исследования: неотложное, профилактическое (скрининг), плановое;
- ✓ использование функциональных исследований в целях выявления ранних признаков воздействия вредных и/или опасных производственных факторов рабочей среды и формирования групп риска развития профессиональных заболеваний;
- ✓ выполнение и интерпретация результатов функциональных исследований при медицинских диспансерных осмотрах с установленной периодичностью, проводимых в целях своевременного выявления патологических состояний и заболеваний и оценки динамики их течения;
- ✓ выполнение функциональных исследований по медико-социальным показаниям;
- ✓ оформление заключения по результатам выполненного функционального исследования;
- ✓ регистрация заключения выполненного исследования в картах диспансерного наблюдения;
- ✓ определение и обоснование необходимости в дополнительных исследованиях;
- ✓ использование автоматизированной системы архивирования результатов исследования;
- ✓ подготовка рекомендаций лечащему врачу о плане динамического функционального контроля при дальнейшем диспансерном наблюдении больного.

Уметь:

- ✓ организовать и выполнять функциональные исследования при профилактических медицинских осмотрах, диспансеризации и осуществлении динамического диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками и стандартами оказания медицинской помощи;
- ✓ анализировать и интерпретировать результаты выполненного функционального исследования, выявленных патологических изменений картины исследуемой анатомической области (органа);
- ✓ выявлять специфические для конкретного заболевания ультразвуковые признаки и оценивать динамику их изменений при диспансерном наблюдении больного;
- ✓ соотносить полученные данные с соответствующим классом заболеваний;
- ✓ проводить сравнительный анализ полученных данных с результатами предыдущих ультразвуковых, а также лабораторных и клинико-инструментальных исследований;

- ✓ интерпретировать и анализировать информацию о выявленном заболевании и динамике его течения;
- ✓ анализировать клинико-лабораторные данные для оценки целесообразности и периодичности проведения динамических функциональных исследований;
- ✓ учитывать деонтологические проблемы при принятии решений;
- ✓ оформлять заключение по результатам выполненного функционального исследования;
- ✓ участвовать в проведении противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
- ✓ применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях, характеризующих состояние здоровья различных возрастных и гендерных групп.

Знать:

- ✓ принципы и порядок организации профилактических (скрининговых) обследований населения;
- ✓ принципы и порядок организации диспансерного наблюдения различных групп населения (здоровых и больных);
- ✓ алгоритмы лучевой диагностики заболеваний и повреждений, основы организации и проведения лучевых методов скрининга (доклинической диагностики) социально значимых заболеваний;
- ✓ основные методики функционального исследования при профилактических и диспансерных осмотрах групп населения, определенных законодательством Российской Федерации;
- ✓ принципы формирования у населения мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- ✓ схемы и порядок проведения диспансерных и профилактических осмотров выделенных групп риска;
- ✓ взаимосвязь и преемственность в работе лечебно-профилактических учреждений разного уровня;
- ✓ принципы сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных и гендерных групп, характеризующих состояние их здоровья;
- ✓ оценку эффективности ультразвуковых исследований, выполняемых при профилактических и диспансерных осмотрах;
- ✓ методики функционального исследования органов и систем, выполняемые при наличии соответствующих факторов риска;
- ✓ тактику функциональных исследований при диспансерном наблюдении различных клинических групп;
- ✓ автоматизированные системы сбора и хранения результатов профилактических и динамических (диспансерных) исследований.

1.4.3. Проведение анализа медико-статистической информации и организация деятельности подчиненного медицинского персонала:

Владеть:

- ✓ составление плана и отчета о своей работе;
- ✓ ведение учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в электронном виде
- ✓ оформление документации, необходимой для проведения медико-социальной экспертизы;
- ✓ систематизация архивирования выполненных исследований;
- ✓ контроль за выполнением исследований средним медицинским персоналом (медицинскими сестрами кабинетов функциональной диагностики);
- ✓ контроль за учетом расходных материалов;
- ✓ контроль ведения журнала по учету технического обслуживания аппаратуры;
- ✓ контроль за предоставлением средств индивидуальной защиты от радиационного воздействия для пациентов;
- ✓ сбор информации, анализ и обобщение собственного практического опыта работы;
- ✓ обучение младшего и среднего персонала новым диагностическим методикам.

Уметь:

- ✓ оформлять результаты функционального исследования для архивирования;
- ✓ работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения);
- ✓ создавать архив носителей диагностической информации;
- ✓ выполнять требования к обеспечению безопасности в лечебно-профилактических организациях;
- ✓ формировать перечень требований к подчиненным, участвовать в разработке должностных инструкций;
- ✓ развивать управленческие навыки.

Знать:

- ✓ общие вопросы организации службы функциональной диагностики в стране, основные директивные документы, определяющие ее деятельность;
- ✓ формы планирования и отчетности индивидуальной работы сотрудника отделения;
- ✓ основные положения и программы статистической обработки данных;
- ✓ представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации;
- ✓ формы планирования и отчетности работы отделения/кабинета функциональной диагностики;
- ✓ должностные обязанности медицинского персонала в отделениях/отделах функциональной диагностики медицинских организаций;

- ✓ представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации;
- ✓ принципы оценки качества оказания медицинской помощи;
- ✓ требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии.

2. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1. Производственная (клиническая) практика Б2.О.01(П) относится к блоку Б2 обязательной части ОПОП ВО по направлению подготовки 31.08.12 «Функциональная диагностика», составляет 2448 часов/68 з.е., изучается в 1, 2, 3, 4 семестрах.

2.2. Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО\ОПОП СПО

Наименование Предшествующей дисциплины	Наименование изучаемой дисциплины	Наименование последующей дисциплины
Диагностические методы исследования	Производственная (клиническая) практика	Функциональная диагностика
		Ультразвуковое исследование сердечно-сосудистой системы
		Клиническая нейрофизиология
		Нагрузочные тесты в функциональной диагностике
		Методы оценки вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы
		Функциональные исследования в педиатрической практике
		Информационные технологии и основы доказательной медицины

2.3. Типы задач профессиональной деятельности:

В рамках освоения производственной (клинической) практики, обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский;
- научно-исследовательский;
- организационно - управленческий.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

3.1. Объем производственной практики.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр(ы)			
Практическая подготовка	272	1	2	3	4
Самостоятельная работа	2155	1	2	3	4
Промежуточная аттестация	21	1	2	3	4
Общая трудоемкость в часах	2448				
Общая трудоемкость в зачетных единицах	68				

Практика проводится на базе кафедры инструментальной диагностики ФГБОУ ВО «ВГМУ имени Н.Н. Бурденко» на основании договора о практической подготовке обучающихся с АУЗ ВОККДЦ (договор №24-24/28 от 12.02.2024), БУЗ ВОКБ №1(договор № 31-22/17 от 01.02.2017), БУЗ ВО «ВГКБСМП № 10» (договор № 31-20/16 от 20.10.2016).

3.2. Содержание производственной (клинической) практики

Виды профессиональной деятельности	Место работы	Часы / зачетные единицы	Формируемые компетенции	Средства оценивания	Этап оценивания, формы отчетности
Первый курс Семестр 1					
Участие в проведении совместно с врачом функциональной диагностики: - ЭКГ; Холтеровского мониторирования; выполнении нагрузочных проб; СМАД; фонокардиографии; - спирометрии; пульсоксометрии; плетизмографии; импульсной осциллометрии; диффузион-теста; капнометрии; определение газового состава крови; определение эластических свойств легких - эхоэнцефалограммы головного мозга; электроэнцефалографии; электроэнцефалографии; электромиографии; реоэнцефалографии; - ультразвукового дуплексного сканирования артерий и вен головного мозга; сердца; артериальной и венозной системы каротидного и вертебро-базиллярного бассейнов экстракраниального отдела; ультразвукового дуплексного сканирования артерий и вен верхних и нижних конечностей; дуплексного сканирования брюшного отдела аорты и ее висцеральных ветвей (чревного ствола, общей печеночной, селезеночной артерий, обеих почечных артерий; верхней и нижней брыжеечной артерий); исследований головного мозга у новорожденных; - нагрузочных тестов	- кафедра инструментальной диагностики; - отделение функциональной диагностики АУЗ ВОККДЦ; - отделение функциональной диагностики ГУЗ ВОКБ №1 - отделение функциональной диагностики БУЗ ВО «ВГКБСМП № 10»	288 / 8	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ОПК-10 ПК-1	- контрольные вопросы - задачи	- текущий - промежуточный - дневник по практике - отчет по практике
Первый курс Семестр 2					
Участие в проведении совместно с врачом функциональной	- кафедра инструментальной	324 / 9	УК-1 УК-2	- контрольные вопросы	- текущий -

диагностики: - ЭКГ; Холтеровского мониторирования; выполнении нагрузочных проб; СМАД; фонокардиографии; - спирографии; пульсоксиметрии; плетизмографии; импульсной осциллографии; диффузион-теста; капнографии; определение газового состава крови; определение эластических свойств легких - эхоэнцефалограммы головного мозга; электронейромиографии; электроэнцефалографии; электромиографии; реоэнцефалографии; - ультразвукового дуплексного сканирования артерий и вен головного мозга; сердца; артериальной и венозной системы каротидного и вертебро-базиллярного бассейнов экстракраниального отдела; ультразвукового дуплексного сканирования артерий и вен верхних и нижних конечностей; дуплексного сканирования брюшного отдела аорты и ее висцеральных ветвей (чревного ствола, общей печеночной, селезеночной артерий, обеих почечных артерий; верхней и нижней брыжеечной артерий); исследований головного мозга у новорожденных; - нагрузочных тестов	диагностики; - отделение функциональной диагностики АУЗ ВОККДЦ; - отделение функциональной диагностики ГУЗ ВОКБ №1 - отделение функциональной диагностики БУЗ ВО «ВГКБСМП № 10»		УК-3 УК-4 УК-5 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ОПК-10 ПК-1	- задачи	промежуточный - дневник по практике - отчет по практике
Второй курс Семестр 3					
Участие в проведении совместно с врачом функциональной диагностики: - ЭКГ; Холтеровского мониторирования; выполнении нагрузочных проб; СМАД; фонокардиографии; - спирографии; пульсоксиметрии; плетизмографии; импульсной осциллографии; диффузион-теста; капнографии; определение газового состава крови; определение эластических свойств легких - эхоэнцефалограммы головного мозга; электронейромиографии; электроэнцефалографии; электромиографии; реоэнцефалографии; - ультразвукового дуплексного сканирования артерий и вен головного мозга; сердца; артериальной и венозной	- кафедра инструментальной диагностики; - отделение функциональной диагностики АУЗ ВОККДЦ; - отделение функциональной диагностики ГУЗ ВОКБ №1 - отделение функциональной диагностики БУЗ ВО «ВГКБСМП № 10»	864 / 24	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ОПК-10 ПК-1	- контрольные вопросы - задачи	- текущий - промежуточный - дневник по практике - отчет по практике

системы каротидного и вертебро-базиллярного бассейнов экстракраниального отдела; ультразвукового дуплексного сканирования артерий и вен верхних и нижних конечностей; дуплексного сканирования брюшного отдела аорты и ее висцеральных ветвей (чревного ствола, общей печеночной, селезеночной артерий, обеих почечных артерий; верхней и нижней брыжеечной артерий); исследований головного мозга у новорожденных; - нагрузочных тестов					
Второй курс Семестр 4					
Участие в проведении совместно с врачом функциональной диагностики: - ЭКГ; Холтеровского мониторирования; выполнении нагрузочных проб; СМАД; фонокардиографии; - спирографии; пульсоксиметрии; плетизмографии; импульсной осциллографии; диффузион-теста; капнометрии; определение газового состава крови; определение эластических свойств легких - эхоэнцефалограммы головного мозга; электроэнцефалографии; электромиографии; реоэнцефалографии; - ультразвукового дуплексного сканирования артерий и вен головного мозга; сердца; артериальной и венозной системы каротидного и вертебро-базиллярного бассейнов экстракраниального отдела; ультразвукового дуплексного сканирования артерий и вен верхних и нижних конечностей; дуплексного сканирования брюшного отдела аорты и ее висцеральных ветвей (чревного ствола, общей печеночной, селезеночной артерий, обеих почечных артерий; верхней и нижней брыжеечной артерий); исследований головного мозга у новорожденных; - нагрузочных тестов	- кафедра инструментальной диагностики; - отделение функциональной диагностики АУЗ ВОККДЦ; - отделение функциональной диагностики ГУЗ ВОКБ №1 - отделение функциональной диагностики БУЗ ВО «ВГКБСМП № 10»	972 / 27	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ОПК-10 ПК-1	- контрольные вопросы - задачи	- текущий - промежуточный - дневник по практике - отчет по практике

3.3. Практические навыки производственной (клинической) практики

№	Название практического навыка	Код компетенции
1.	Сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациента (его законного представителя) и анализ полученной информации.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
2.	Проведение диагностических процедур, манипуляций и интерпретация их результаты у взрослых пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
3.	Определение показаний и целесообразности проведения функционального исследования, по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным интерпретация результатов сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей).	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
4.	Обоснование отказа от проведения функционального исследования, фиксация мотивированного отказа в амбулаторной карте или истории болезни; направление пациентов на консультации к врачам-специалистам.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
5.	Выбор методики и объема функционального исследования, адекватного клиническим задачам, с учетом диагностической эффективности исследования и наличия противопоказаний к его проведению.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
6.	Оформление заключения по результатам функционального исследования с указанием предполагаемой нозологической формы патологического процесса или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
7.	Соблюдение требований безопасности пациентов и персонала при выполнении функциональных исследований.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
8.	Контроль качества работы функциональной аппаратуры. Критерии качества. Конструктивные особенности приборов и качество их работы. Типы датчиков и качество отраженного изображения.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
9.	Запись функционального исследования на цифровые носители и архивирование выполненных исследований в автоматизированной сетевой системе.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
10.	Организация и контроль подготовки пациента к выполнению функционального исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
11.	Определение типа и цели назначенного исследования: неотложное, профилактическое (скрининг), плановое.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
12.	Сопоставление данных функционального исследования с результатами других клинических и инструментальных исследований; а также интерпретация и анализ результатов функциональных исследований, выполненных в других учреждениях.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
13.	Выбор оптимальных физико-технических режимов для выполняемого функционального исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
14.	Проведение ЭКГ и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
15.	Проведение Холтеровского мониторирования и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
16.	Проведение СМАД и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1,

		ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
17.	Проведение поверхностного многоканального электрокардиографического картирования и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
18.	Проведение фонокардиографии и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
19.	Проведение нагрузочных тестов и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
20.	Проведение ультразвуковых исследований, в том числе: - Эхокардиографии. - Ультразвуковая диагностика заболеваний брюшного отдела аорты. - Ультразвуковая диагностика заболеваний чревного ствола. - Ультразвуковая диагностика заболеваний общей печеночной артерии. - Ультразвуковая диагностика заболеваний селезеночной артерии. - Ультразвуковая диагностика заболеваний верхней брыжеечной артерии. - Ультразвуковая диагностика заболеваний нижней брыжеечной артерии. - Ультразвуковая диагностика заболеваний вен нижних и верхних конечностей. - Ультразвуковое исследование глаза и орбиты. - Ультразвуковое исследование артерий и вен глаза. - Ультразвуковое исследование головного мозга новорожденного. - Ультразвуковое исследование периферических нервов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
21.	Проведение реовазографии и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
22.	Проведение плетизмографии и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
23.	Проведение лазерной доплеровской флоуметрии и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
24.	Проведение инфракрасной термометрии и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
25.	Проведение спирометрии и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
26.	Проведение бронходилатационных и бронхоконстрикторных проб и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
27.	Проведение общей плетизмографии и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
28.	Определение эластических свойств легких.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
29.	Проведение импульсной осциллометрии и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
30.	Проведение диффузион-теста и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
31.	Проведение капнометрии и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1,

		ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
32.	Определение газового состава крови	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
33.	Проведение пульсоксиметрии и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
34.	Проведение электроэнцефалографии и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
35.	Проведение электромиографии и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
36.	Проведение электронейромиографии и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
37.	Проведение оценки сенсорных волокон периферических нервов и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
38.	Проведение реоэнцефалографии и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
39.	Проведение нейросонографии и анализ результатов исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
40.	Диагностика и оказание медицинской помощи взрослым и детям при следующих жизнеугрожающих состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по вопросам оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме: абстинентный синдром, астматический статус, роды вне медицинской организации, гипертонический криз, дегидратация, клиническая смерть, кома (гипогликемическая, диабетическая, мозговая, печеночная, почечная, неясной этиологии), наружные и внутренние кровотечения, обморок, острая дыхательная недостаточность, острая задержка мочи, острая надпочечниковая недостаточность, острая печеночная недостаточность, острая почечная недостаточность, острая сердечная недостаточность, острое нарушение ритма и проводимости сердца, острое нарушение мозгового кровообращения, острый коронарный синдром, острый приступ глаукомы, отек гортани, ложный круп, отек Квинке, отек легких, отек головного мозга, открытый, закрытый и клапанный пневмоторакс, отравления, первичная реакция при острой лучевой болезни, переломы костей, вывихи, ушибы, раны, растяжения, печеночная колика, поражение электрическим током, молнией, тепловой и	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1

	солнечный удары; почечная колика, преэклампсия, эклампсия, психомоторное возбуждение, синдром гипертермии, синдром острой боли в животе, судорожные состояния, эпилептический статус, тиреотоксический криз, тромбоэмболия легочной артерии, утопление, удушение, фимоз, парафимоз, химические и термические ожоги, обморожения, черепно-мозговая травма, шок (анафилактический, токсический, травматический, геморрагический, кардиогенный и др.); применение специального инструментария, оборудования, диагностических экспресс-тестов для диагностики и лечения угрожающего жизни состояния/заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи по вопросам оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме	
41.	Проведение базовой и расширенной сердечно-легочной реанимации и дефибрилляции у взрослых, применение методов очистки верхних дыхательных путей при аспирации жидкости	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
42.	Проведение базовой сердечно-легочной реанимации у детей, применение методов очистки верхних дыхательных путей при аспирации жидкости	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
43.	Работа с персональными данными пациента и сведениями, составляющими врачебную тайну	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
44.	Контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
45.	Заполнение медицинской документации, в том числе в электронном виде, контроль качества ведения медицинской документации	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
46.	Применение требований медицинской деонтологии и психогигиены, методов психопрофилактики и психотерапии при консультировании пациента (его законного представителя)	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
47.	Создание ощущения безопасности и комфорта при общении с пациентом	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
48.	Эффективное применение личных качеств врача: сочувствие, доверие, конфиденциальность, обеспечивать поддержку, ободрение и вдохновение пациенту	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
49.	Сообщение плохих новостей о состоянии здоровья пациенту и его родственникам	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
50.	Интерпретация результатов психотерапевтических методов диагностики и лечения	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
51.	Получение информированного согласия пациента	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
52.	Консультирование пациентов и их родственников по телефону	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
53.	Общение с пациентами иммигрантами и иностранцами	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
54.	Применение методов рациональной психотерапии	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6,

		ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
55.	Консультирование пациентов, используя личностно-ориентированный подход	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
56.	Решение личных этических и психологических проблем, связанные с оказанием медицинской помощи пациентам	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5 ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

№	Раздел практики	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
1.	Производственная (клиническая) практика	Вопросы для собеседования	165
		Ситуационная (клиническая) задача (СЗКЗ)	95

Форма промежуточной аттестации	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
Зачет с оценкой (1 семестр)	Вопросы для собеседования	55
Зачет с оценкой (2 семестр)	Вопросы для собеседования	50
Зачет с оценкой (3 семестр)	Вопросы для собеседования	30
Экзамен (4 семестр)	Вопросы для собеседования	30

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

№	Разделы практики	Формы образовательных технологий	Средства образовательных технологий
1.	Производственная (клиническая) практика	Проблемное обучение (ПО)	Ситуационные задачи

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

1. Кильдиярова Р. Р. Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра / Р. Р. Кильдиярова. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 192 с. – ISBN 978-5-9704-4385-9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443859.html>. – Текст : электронный.

2. Клиническая электроэнцефалография. Фармакоэлектроэнцефалография / Л. Н. Неробкова, Г. Г. Авакян, Т. А. Воронина, Г. Н. Авакян. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 288 с. – ISBN 978-5-9704-5371-1. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453711.html>. – Текст : электронный.

3. Королева Н. В. Электроэнцефалографический атлас эпилепсий и эпилептических синдромов у детей / Н. В. Королева, С. И. Колесников, С. В. Воробьев. – Москва : Литтерра, 2011. – 256 с. – ISBN 978-5-4235-0047-4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500474.html>. – Текст : электронный.
4. Люсов В. А. ЭКГ при инфаркте миокарда : атлас / В. А. Люсов, Н. А. Волон, И. Г. Гордеев. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 76 с. – ISBN 978-5-9704-1264-0. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412640.html>. – Текст : электронный.
5. Маркина Н. Ю. Ультразвуковая диагностика / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова ; под редакцией С. К. Тернового. – 2-е изд. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 240 с. – ISBN 978-5-9704-3313-3. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433133.html>. – Текст : электронный.
6. Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 112 с. – ISBN 978-5-9704-6887-6. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970468876.html>. – Текст : электронный.
7. Острогорская В. А. Эхокардиография для начинающих / В. А. Острогорская, А. А. Аракелянц. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 128 с. – ISBN 978-5-9704-6403-8. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464038.html>. – Текст : электронный.
8. Римингтон Х. Эхокардиография. Практическое руководство по описанию и интерпретации / Х. Римингтон, Д. Б. Чемберс ; перевод с английского под редакцией Е. Н. Ющук, С. В. Ивановой. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 252 с. – DOI 10.33029/9704-6896-8-EKG-2022-1-252. – ISBN 978-5-9704-6896-8. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970468968.html>. – Текст : электронный.
9. Санадзе А. Г. Клиническая электромиография для практических неврологов / А. Г. Санадзе, Л. Ф. Касаткина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 80 с. – ISBN 978-5-9704-7337-5. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970473375.html>. – Текст : электронный.
10. Седов В. П. Клиническая эхокардиография : практическое руководство / В. П. Седов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 144 с. – DOI 10.33029/9704-6049-8-CAR-2021-1-144. – ISBN 978-5-9704-6049-8. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460498.html>. – Текст : электронный.
11. Стручков П. В. Спирометрия : руководство для врачей / П. В. Стручков, Д. В. Дроздов, О. Ф. Лукина. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 112 с. – DOI 10.33029/9704-5580-7-SDL-2020-1-112. – ISBN 978-5-9704-6424-3. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464243.html>. – Текст : электронный.
12. Титова Л. А. Электрокардиография: семиотика и дифференциальная диагностика : учебное пособие / Л. А. Титова, М. В. Анисимов ; Воронежский

государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко. – Воронеж : Издательство ВГМУ, 2021. – 368 с.

13. Функциональная диагностика : национальное руководство / под редакцией Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 784 с. – ISBN 978-5-9704-6697-1. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466971.html>. – Текст : электронный.

14. Функциональная диагностика в кардиологии / Ю. В. Щукин, В. А. Дьячков, Е. А. Суркова [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 336 с. – ISBN 978-5-9704-3943-2. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439432.html>. – Текст : электронный.

15. Щукин Ю. В. Атлас ЭКГ : учебное пособие / Ю. В. Щукин, Е. А. Суркова, В. А. Дьячков. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 260 с. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2340.html>. – Текст : электронный.

16. ЭКГ при аритмиях : атлас / Е. В. Колпаков, В. А. Люсов, Н. А. Волон, А. В. Тарасов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 288 с. – ISBN 978-5-9704-2603-6. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426036.html>. – Текст : электронный.

17. Электрокардиография : учебное пособие / Н. И. Волкова, И. С. Джериева, А. Л. Зибарев [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 136 с. – ISBN 978-5-9704-7669-7. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476697.html>. – Текст : электронный.

18. Ярцев С. С. Практическая электрокардиография. Справочное пособие для анализа ЭКГ / С. С. Ярцев. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 144 с. – DOI 10.33029/9704-6404-5-CAR-2021-1-144. – ISBN 978-5-9704-6404-5. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464045.html>. – Текст : электронный.

19. Ярцев С. С. Суточное мониторирование артериального давления (СМАД) в повседневной практике врача / С. С. Ярцев. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 64 с. – DOI 10.33029/9704-6686-5-DMAP3-2022-1-64. – ISBN 978-5-9704-6686-5. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466865.html>. – Текст : электронный.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

№	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	Утверждено ЦМС ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России
1.	Диагностические инструментальные методы обследования: учебное пособие	Л.А. Титова, М.В. Анисимов, И.А. Баранов, А.Ю. Гончарова, А.А. Грицай, А.С. Иванова, Н.В. Ищенко, С.И.	Воронеж: ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, 2023.	Протокол №3 от 19.12.2022г.

		Маркс, Е.М. Толстых		
2.	Электрокардиография: семиотика и дифференциальная диагностика: учебное пособие	Л. А. Титова, М. В. Анисимов	Москва: РИТМ, 2022.	Протокол №1 от 18.10.2021г.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

1. Электронно-библиотечная система "Консультант студента". Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" предоставляет доступ через Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам. - <https://www.studentlibrary.ru>

2. Электронно-библиотечная система "Консультант врача". Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант врача" предоставляет доступ через Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам. - <https://www.rosmedlib.ru>

3. База данных "Medline With Fulltext". Мощная справочная online-система, доступная через Интернет. База данных содержит обширную полнотекстовую медицинскую информацию. - <https://www.ebsco.com>

4. Электронно-библиотечная система "Айбукс". ЭБС«Айбукс» предоставляет широкие возможности по отбору книг как по тематическому навигатору, так и через инструменты поиска и фильтры. - <https://ibooks.ru>

5. Электронно-библиотечная система "BookUp". ЭБС содержит учебную и научную медицинскую литературу российских издательств, в том числе переводы зарубежных изданий, признанных лучшими в своей отрасли учеными и врачами всего мира. - <https://www.books-up.ru>

6. Электронно-библиотечная система "Лань". Большой выбор учебной, профессиональной, научной литературы ведущих издательств для студентов и ординаторов высшей школы и СПО. - <https://e.lanbook.com>

7. УМК на платформе «Moodle» - <http://moodle.vrnngmu.ru/>

8. Рубрикатор клинических рекомендаций - <https://cr.minzdrav.gov.ru/>

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ

Освоение производственной (клинической) практики предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

1. Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License. № лицензии:

2B1E-210622-100837-7-19388, Количество объектов: 1000 Users, Срок использования ПО: с 09.08.2023 по 08.08.2024.

2. Единая информационная система управления учебным процессом Tandem University. Лицензионное свидетельство №314ДП-15(223/Ед/74). С 03.02.2015 без ограничений по сроку. 8500 лицензий.

3. LMS Moodle - система управления курсами (система дистанционного обучения). Представляет собой свободное ПО (распространяющееся по лицензии GNU GPL). Срок действия лицензии – без ограничения. Используется более 12 лет.

4. Webinar (система проведения вебинаров). Сайт <https://webinar.ru> Номер лицевого счета 0000287005. Период действия лицензии: с 01.01.2023 по 31.12.2023. Лицензионный договор № 44/ЭА/5 от 12.12.2022 г. Конфигурация «Enterprise Total -1000», до 1000 участников (конкурентные лицензии).

5. Антиплагиат. Период действия: с 12.10.2022 по 11.10.2023. Договор 44/Ед.4/171 от 05.10.2022.

6. Учебный стенд «Медицинская информационная система» на базе программного комплекса «Квазар» с передачей прав на использование системы на условиях простой (неисключительной) лицензии. Контракт № 44/Ед. 4/221 от 19.09.2022 г.

7. КонсультантПлюс (справочник правовой информации). Период действия: с 01.01.2025 по 31.12.2025. Договор № 44/ЭА/1.

8. Лицензия на программу для ЭВМ iSpring Suite Concurrent на 5 (Пятерых) пользователей на 12 месяцев.

9. Лицензия на программу для ЭВМ iSpring Suite версия 10 на 1 (Одного) пользователя на 12 месяцев.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

Перечень медицинской техники (оборудования)

Наименование медицинской техники (оборудования)	Количество
Электрокардиограф ЭК 12Т-01-"Р-Д" НПП "МОНИТОР" 12-ти каналный (ЭКГ) с экраном 141мм G0200	1
Прибор для измерения артериального давления LD-71	1
Фонендоскоп CS Medica CS-404 голубой	1
Глюкометр Accu-Chek Active	1
Электрокардиограф ECG300G, Китай	1
Система ультразвуковая диагностическая медицинская "РуСкан 65" по ТУ 26.60.12-003-98204792-2019 с принадлежностями	1
Комплекс мониторный кардио-респираторной системы и гидратации тканей компьютеризированный КМ-АР-01-ДИАМАНТ функциональный блок СПИРОГРАФ ДИАМАНТ-С Россия	1
Комплекс компьютерный многофункциональный для исследования ЭЭГ, ВП, ЭМГ НЕЙРОН-СПЕКТР-2 Россия	1
Автоматизированное рабочее место врача с персональным компьютером с пакетом ПО	10
Набор результатов функциональных методов обследования, данных нагрузочных тестов	Более 1000

**Перечень
помещений, используемых для организации практической подготовки
обучающихся**

Наименование структурного подразделения Университета, организующего практическую подготовку обучающихся	Наименование помещений Организации, осуществляющей деятельности в сфере охраны здоровья	Адрес помещения	Площадь помещения в кв.м
Кафедра инструментальной диагностики	Учебная аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций и текущего контроля	394018, Воронежская область, г. Воронеж, пл. Ленина, 5А, АУЗ ВО «ВОККДЦ»	35,4
Кафедра инструментальной диагностики	Учебная аудитория-компьютерный класс для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций и текущего контроля	394036, г. Воронеж, ул. Фридриха Энгельса 5, № 307	25