

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Калинин Р.Е.
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.08.2026 10:36:27
Уникальный программный ключ:
40e1d729392b27c8c3c5e4145020da90ba799b43



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

УТВЕРЖДЕНО
учёным советом
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
(протокол от 19.05.2026 N 10)

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ОРДИНАТУРЫ**

по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика

Разработчики: кафедра факультетской терапии имени профессора В.Я. Гармаша

Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность в Университете
Урясьев Олег Михайлович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой факультетской терапии имени профессора В.Я. Гармаша
Павлова Наталья Петровна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры факультетской терапии имени профессора В.Я. Гармаша

Рецензенты:

Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность, организация
Филиппов Евгений Владимирович	д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой поликлинической терапии, профилактической медицины и общей врачебной практики ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
Якушина Маргарита Степановна	к.м.н., доцент	Заведующая отделением ультразвуковой и функциональной диагностики ГБУ РО ОКБ

Одобрено учебно-методической комиссией по программам ординатуры и аспирантуры
(протокол от 08.04.2026 N 9)

Одобрено учебно-методическим советом
(протокол от 23.04.2026 N 6)

1. Общие положения

1.1. Подготовка кадров высшей квалификации по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика осуществляется в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой ординатуры. Направленность (профиль) программы ординатуры – Функциональная диагностика.

1.2. Настоящая программа самостоятельно разработана ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России (далее – Университет) на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика (далее – ФГОС), утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 02.02.2022 N 108 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика», профессионального стандарта, утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.03.2019 N 138н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач функциональной диагностики"», и представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы ординатуры, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), практик, оценочных и методических материалов, иных компонентов, включенных в состав программы ординатуры по решению Университета, программы государственной итоговой аттестации, оценочных материалов государственной итоговой аттестации.

1.3. Обучение по программе ординатуры осуществляется в очной форме и реализуется на государственном языке Российской Федерации.

1.4. Программа обновляется с учетом профессиональных стандартов, клинических рекомендаций, порядков оказания медицинской помощи, а также развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

1.5. Выпускнику, освоившему настоящую образовательную программу и успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию, присваивается квалификация «Врач-кардиолог».

1.6. При реализации программы ординатуры Университет вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии. Реализация программы ординатуры с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий не допускается.

1.7. Срок получения образования по программе ординатуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий), включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года.

1.8. Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от применяемых образовательных технологий.

1.9. Объем программы ординатуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий.

1.10. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу ординатуры (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука (в сферах: профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования; научных исследований);
- 02 Здравоохранение (в сфере функциональной диагностики);
- 07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере здравоохранения).

1.11. В рамках освоения программы ординатуры выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

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

1.12. Практическая подготовка ординаторов по программе ординатуры:

- осуществляется при прохождении практик;
- может осуществляться при проведении занятий семинарского типа при освоении дисциплин (модулей).

Реализация практической подготовки обучающихся осуществляется в соответствии с Приказом Минздрава России от 03.09.2013 N 620н.

В рамках практической подготовки по программам ординатуры обучающиеся участвуют в оказании медицинской помощи гражданам в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

Трудовая деятельность на должностях врачей, в том числе врачей-стажеров, может учитываться в качестве практической подготовки в порядке, установленном локальным нормативным актом Университета.

Практическая подготовка с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, а также при проведении занятий лекционного типа не допускается.

1.13. Нормативные документы используемые при разработки образовательной программы:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.04.2025 N 312 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам ординатуры»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 N 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 18.03.2016 N 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 20.10.2021 N 1802 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации, а также о признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации»;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.09.2013 N 620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования»;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 N 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием»;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.09.2013 N 637н «Об утверждении Порядка допуска к педагогической деятельности по образовательным программам высшего медицинского образования или высшего фармацевтического образования либо среднего медицинского образования или среднего фармацевтического образования, а также дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих высшее образование либо среднее профессиональное образование»;

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.06.2016 № 435н «Об утверждении типовой формы договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья»;
- Приказ Рособнадзора от 04.08.2023 N 1493 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и формату представления информации»;
- Приказ Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 N 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (в ред. Приказа Минтруда России от 09.04.2018 N 214н);
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 02.02.2022 г. N 108 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.03.2019 г. N 138н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач функциональной диагностики"»;
- Устав и локальные нормативные акты Университета.

2. Структура программы ординатуры

2.1. Программа ординатуры имеет следующие структуру и объем:

Структура программы ординатуры		Объем программы ординатуры и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 42
Блок 2	Практики	не менее 69
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	3
Объем программы ординатуры		120

В Блок 2 «Практика» входит производственная практика.

Типы производственной практики:

- клиническая практика;
- научно-исследовательская работа.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена. Проведение государственной итоговой аттестации не допускается с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

2.2. При разработке программы ординатуры обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Избранные ординаторами элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения.

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы ординатуры.

2.3. В рамках программы ординатуры выделяются обязательная часть и часть, формируемая Университетом.

К обязательной части программы ординатуры относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых Университетом самостоятельно, могут включаться в обязательную часть программы ординатуры и

(или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Факультативные и элективные дисциплины (модули) включаются в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не менее 90 процентов общего объема программы ординатуры.

Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Университета при проведении учебных занятий по программе ординатуры составляет не менее 50 процентов общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей).

2.4. При осуществлении образовательной деятельности по программе ординатуры Университет обеспечивает:

- контактную работу педагогических работников Университета и (или) лиц, привлекаемых Университетом к реализации образовательных программ на иных условиях (далее вместе – педагоги), с ординаторами (далее – контактная работа);
- самостоятельную работу ординаторов;
- проведение контроля качества освоения программы ординатуры посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации ординаторов и итоговой (государственной итоговой) аттестации ординаторов.

Контактная работа включает в себя:

- занятия лекционного типа – занятия, предусматривающие преимущественно одностороннюю передачу учебной информации ординаторам педагогом;
- занятия семинарского типа – занятия, предусматривающие демонстрацию ординаторами уровня освоения учебного материала, освоение и закрепление умений и навыков во взаимодействии с педагогом (семинары, практические занятия, лабораторные работы и иные аналогичные занятия);
- групповые или индивидуальные консультации;
- иные занятия, предусматривающие групповую или индивидуальную работу ординаторов с педагогом.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

3.1. В программе ординатуры определены планируемые результаты освоения программы ординатуры – компетенции ординаторов, установленные образовательным стандартом, и компетенции ординаторов, установленные Университетом.

3.2. Университет самостоятельно устанавливает в программе ординатуры индикаторы достижения компетенций, а также планирует результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике – знания, умения, навыки, которые отражены в рабочих программах и соотнесены с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций.

3.3. Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой ординатуры.

3.4. Программа ординатуры устанавливает следующие универсальные компетенции (далее – УК):

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенций выпускника	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания	Умения	Навыки
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.31 Профессиональные источники информации, методики сбора, статистической обработки информации. УК-1.32 Методику использования системного подхода при исследовании достижений в сфере медицины и фармации.	УК-1.y1 Осуществлять сравнительный анализ и дифференциально-диагностический поиск на основе данных обследования и профессиональных информационных источников. УК-1.y2 Уметь критически и систематически анализировать, а также определять возможности и методы использования достижений в сфере медицины и фармации в профессиональной деятельности.	УК-1.n1 Обладать навыками оценивания и методами использования полученной информации в профессиональной сфере. УК-1.n2 Способность формулировать научно обоснованные гипотезы, создавать теоретические модели явлений и процессов, применять методологию научного познания в профессиональной деятельности. УК-1.n3 Обладает приемами системного анализа достижений в сфере медицины и фармации для их использования в профессиональной деятельности.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.31 Основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом.	УК-2.y1 Формулировать цель, задачи проекта и составлять план-график его реализации. УК-2.y2 Организовать профессиональное обсуждение проекта, обосновывать практическую и теоретическую значимость ожидаемых результатов, распределять задания и побуждать других к достижению поставленных целей. УК-2.y3 Осуществлять контроль планирования и реализации проекта на всех этапах его жизненного цикла; при необходимости своевременно вносить коррективы. УК-2.y4 Представлять итоги работы, проводить анализ результатов выполнения проекта и оценивать качество его выполнения.	УК-2.n1 Управления проектами в области, соответствующей профессиональной деятельности. УК-2.n2 Распределения задания и побуждения других к достижению целей. УК-2.n3 Разрабатывания технического задания проекта, программу реализации проекта.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.31 Методы управления работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.32 Основы конфликтологии и социопсихологии.	УК-3.y1 Осуществлять контроль за работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, урегулировать конфликты внутри коллектива, стимулировать и оценивать вклад каждого участника команды в достижение общих целей. УК-3.y2 Создавать стратегии для командной деятельности. УК-3.y3 Проявлять лидерские качества при руководстве командным взаимодействием для достижения поставленных целей.	УК-3.n1 Организация процесса и контроля работы коллектива.

Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.з1 Этические и деонтологические аспекты современной медицины. УК-4.з2 Нормы социокультурного взаимодействия.	УК-4.у1 Отбирать и применять стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками. УК-4.у2 Поддерживать профессиональные связи с представителями различных этнических групп, религий и культур. УК-4.у3 Вести документацию и деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурные различия в оформлении корреспонденции.	УК-4.н1 Навыки профессионального взаимодействия с учетом социокультурных особенностей коллег и пациентов, их этнических, конфессиональных и культурных отличий. УК-4.н2 Организация документооборота и ведение деловой переписки с коллегами и представителями разных групп населения.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	УК-5.з1 Основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, задачи изменения карьерной траектории. УК-5.з2 Здоровьесберегающие технологии. УК-5.з3 Пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.	УК-5.у1 Намечать 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. УК-5.у2 Осуществлять личностный выбор в различных нестандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.	УК-5.н1 Владение методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.н2 Демонстрирует владение системой приемов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению нестандартных профессиональных задач, полностью аргументируя выбор предлагаемого варианта решения. УК-5.н3 Планирование собственной профессиональной деятельности и саморазвития, изучение дополнительных образовательных программ.

3.5. Программа ординатуры устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК):

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенций выпускника	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания	Умения	Навыки
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1 Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.з1 Современные информационно-коммуникационные технологии, используемые в научной деятельности, профессиональной практике и образовательных процессах.	ОПК-1.у1 Использование современных информационно-коммуникационных технологий для повышения уровня медицинской грамотности населения и медицинских специалистов.	ОПК-1.н1 Работа с медицинской информационной системой, развитие навыков ведения электронной медицинской документации.
		ОПК-1.з2 Основы организации предоставления медицинской помощи с применением телемедицинских технологий.	ОПК-1.у2 Работа с информационными ресурсами, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотеки и специализированные программные комплексы для решения профессиональных задач. ОПК-1.у3 Планирование, организация и оценка	ОПК-1.н2 Практическое применение основных принципов обеспечения информационной безопасности в деятельности медицинской организации. ОПК-1.н3 Владение основными принципами обеспечения информа-

			эффективности коммуникационных программ и кампаний по пропаганде здорового образа жизни. ОПК-1.у4 Создание, актуализация и хранение информационной базы исследовательских данных и нормативно-методической документации по выбранной тематике, с соблюдением требований информационной безопасности.	ционной безопасности в медицинской организации.
Организационно-управленческая деятельность	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	ОПК-2.31 Основные принципы деятельности организации и управления в сфере охраны здоровья граждан. ОПК-2.32 Структуру амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских организаций. ОПК-2.33 Порядок взаимодействия с другими врачами-специалистами, службами, организациями, в том числе профессиональными сообществами врачей, страховыми компаниями, обществами больных, другими ведомствами. ОПК-2.34 Критерии оценки качества медицинской помощи. ОПК-2.35 Основные медико-статистические показатели. ОПК-2.36 Методы оценки качества медицинской помощи. ОПК-2.37 Организационно-управленческую и нормативную документацию по деятельности службы медицины катастроф в чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.	ОПК-2.у1 Прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения. ОПК-2.у2 Анализировать потребности общества в оказании медицинской помощи, в том числе в удобных формах, соответствующих запросу населения, рассчитывать потребность населения в медицинской помощи. ОПК-2.у3 Опирайтесь на системные требования к организации оказания медицинской помощи населению, организовывать маршрутизацию пациентов. ОПК-2.у4 Реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни. ОПК-2.у5 Организовать в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятные условия для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала. ОПК-2.у6 Применять методы медицинской статистики в интересах управления лечебным учреждением. ОПК-2.у7 Определять и анализировать статистические показатели, характеризующие движение, состав, исходы лечения пациентов, деятельность лечебного учреждения. ОПК-2.у8 Оценивать обстановку, определять задачи и пути их решения. ОПК-2.у9 Осуществлять взаимодействие и мероприятия по управлению персоналом в чрезвычайных ситуациях. ОПК-2.у10 Организовать оказание первой и	ОПК-2.н1 Принципами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях. ОПК-2.н2 Навыками подготовки и проведения выборочного медико-статистического исследования по вопросам клинической медицины с использованием современных математико-статистических методов и средств вычислительной техники. ОПК-2.н3 Организационными навыками управления при ликвидации медико-санитарных потерь в чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

			первичной медико-санитарной помощи в очаге поражения при ЧС.	
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.31 Основы педагогического подхода при взаимодействии с пациентом, его семьей и младшим/средним медицинским персоналом, модели изменения поведения. ОПК-3.32 Принципы и методы эффективной клинической коммуникации, возрастные и психосоциальные особенности восприятия информации пациентом. ОПК-3.33 Методики обучения пациента и его родственников навыкам самоконтроля, самообслуживания и управления заболеванием. ОПК-3.34 Основы мотивационного консультирования и принципы преодоления сопротивления лечению, языковые, культурные и когнитивные барьеры в общении с пациентом. ОПК-3.35 Нормативно-правовые основы реализации образовательных программ среднего, высшего и дополнительного профессионального медицинского и фармацевтического образования (порядки организации образовательной деятельности, требования к допуску педагогических кадров и т.д.). ОПК-3.36 Современные педагогические технологии, методы активного обучения и критерии оценки знаний, умений и навыков обучающихся в системе среднего и высшего медицинского образования. ОПК-3.37 Психолого-педагогические основы наставничества, особенности профессиональной социализации и адаптации обучающихся в медицинской организации.	ОПК-3.y1 Оценивать образовательные потребности и готовность к обучению конкретного пациента или сотрудника. ОПК-3.y2 Ставить реалистичные цели обучения и выбирать адекватные формы донесения информации. ОПК-3.y3 Применять интерактивные методы в общении с пациентом. ОАК-3.y4 Эффективно инструктировать младший персонал у постели больного. ОПК-3.y5 Разрабатывать и адаптировать понятные для пациента или конкретной группы памятки, планы лечения, чек-листы, графики приема лекарств. ОПК-3.y6 Создавать краткие алгоритмы действий для коллег. ОПК-3.y7 Анализировать эффективность своего общения с пациентами и коллегами, выявлять коммуникативные ошибки и целенаправленно работать над их исправлением. ОПК-3.y8 Использовать обратную связь для профессионального роста как клинициста-коммуникатора. ОПК-3.y9 Участвовать в разработке и проведении учебных занятий с обучающимися по программам среднего, высшего и дополнительного профессионального образования в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ОПК-3.y10 Применять различные формы и методы педагогического контроля для объективной оценки уровня подготовки обучающихся. ОПК-3.y11 Осуществлять наставническую деятельность в отношении обучающихся, обеспечивая планомерное формирование у них профессиональных компетенций и клинического мышления.	ОПК-3.v1 Владение техниками проведения структурированной обучающей беседы с пациентом (консультирование) и методами контроля усвоения информации. ОПК-3.v2 Навык наставничества в рабочей паре врач-медсестра/медбрат. ОПК-3.v3 Устойчивый навык использования педагогического подхода в повседневной клинической практике для повышения приверженности лечению, профилактики заболеваний и формирования партнерских отношений «врач-пациент». ОПК-3.v4 Способность к самообучению и интеграции новых коммуникативных технологий в практику. ОПК-3.n5 Владение методикой преподавания профильных дисциплин в медицинских образовательных организациях, включая планирование учебного времени, выбор методов обучения и оценку результатов освоения образовательной программы. ОПК-3.n6 Навык организации и проведения симуляционных тренингов, клинических конференций, разборов клинических случаев для обучающихся. ОПК-3.n7 Способность к методичному сопровождению обучающихся в его профессиональном развитии.
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания	ОПК-4.31. НПА, регламентирующие оказание медпомощи в части исследования и оценки функции внешнего дыхания. ОПК-4.32. Клинические рекомендации при	ОПК-4.y1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с заболеваниями органов дыхания, анализ информации. ОПК-4.y2. Интерпретация и анализ	ОПК-4.n1. Проведение исследования и оценки функции внешнего дыхания у взрослых. ОПК-4.n2. Проведение исследова-

	хания	оказании медпомощи в части исследования и оценки функции внешнего дыхания. ОПК-4.33. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. ОПК-4.34. Методика сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов с заболеваниями органов дыхания. ОПК-4.35. Нормальная и патологическая анатомия и физиология дыхательной системы у лиц разного возраста, в том числе у детей. ОПК-4.36. Патогенез пульмонологических заболеваний, основные клинические проявления. ОПК-4.37. Клинические, инструментальные, лабораторные методы диагностики пульмонологических заболеваний. ОПК-4.38. Методы исследования и оценки функции внешнего дыхания, диагностические возможности и методики их проведения. ОПК-4.39. Принципы работы диагностического оборудования для исследования функции внешнего дыхания, правила его эксплуатации. ОПК-4.310. Методики проведения исследований и оценки функции внешнего дыхания, подготовки пациента. ОПК-4.311. Особенности проведения исследований и оценки функции внешнего дыхания у детей. ОПК-4.312. Теоретические основы методов исследования функции внешнего дыхания. ОПК-4.313. Медицинские показания и противопоказания к проведению исследований функции внешнего дыхания, в том числе с пробами. ОПК-4.314. Медицинские показания для оказания медпомощи в неотложной форме при проведении функциональной диагностики внешнего дыхания.	информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями органов дыхания. ОПК-4.у3. Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению исследований и оценки функции внешнего дыхания. ОПК-4.у4. Подготовка пациента к исследованию функции внешнего дыхания. ОПК-4.у5. Работа на диагностическом оборудовании по оценке функции внешнего дыхания, знание правил его эксплуатации. ОПК-4.у6. Проведение исследований и оценки функции внешнего дыхания методами: спирометрии, бодиплетизмографии, диффузионной способности легких, оценки эластических свойств, тестов с индикаторным газом, вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, с лекарственными препаратами и физической нагрузкой. ОПК-4.у7. Выявление синдромов нарушений биомеханики дыхания, общих и специфических признаков заболевания. ОПК-4.у8. Выявление дефектов выполнения исследований и определение их причин. ОПК-4.у9. Использование программного обеспечения для обработки и анализа результатов исследований. ОПК-4.у10. Анализ полученных результатов, оформление заключений.	ния и оценки функции внешнего дыхания у детей.
	ОПК-5. Способен проводить исследование и оценку состояния функции сердечно-сосу-	ОПК-5.31. НПА, регламентирующие оказание медпомощи в части исследования и оценки функции сердечно-сосудистой системы. ОПК-5.32. Клинические рекомендации при	ОПК-5.у1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, анализ информации.	ОПК-5.н1. Проведение исследования и оценки функции сердечно-сосудистой системы у взрослых.

	дистой системы	оказании медпомощи в части исследования и оценки функции сердечно-сосудистой системы. ОПК-5.33. Нормальная и патологическая анатомия и физиология сердца и сосудов, возрастные особенности, в том числе у детей. ОПК-5.34. Методика сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. ОПК-5.35. Основные клинические проявления заболеваний сердечно-сосудистой системы. ОПК-5.36. Функциональные и клинические методы исследования сердечно-сосудистой системы, диагностические возможности и способы проведения. ОПК-5.37. Медицинские показания и противопоказания к проведению исследований сердечно-сосудистой системы (ЭКГ, холтер, СМАД, ЭхоКГ, УЗИ сосудов, кардиотокография). ОПК-5.38. Медицинские показания и противопоказания к оценке функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и с пробами. ОПК-5.39. Методики подготовки пациента к исследованию. ОПК-5.310. Принципы работы диагностического оборудования для исследования сердечно-сосудистой системы, правила эксплуатации. ОПК-5.311. Принципы формирования нормальной ЭКГ, особенности зубцов и интервалов, нормальные величины, варианты нормы у детей. ОПК-5.312. ЭКГ-изменения при заболеваниях сердца, варианты нарушений, методика анализа и оформления заключения. ОПК-5.313. Принципы регистрации электрической активности проводящей системы, поверхностного ЭКГ-картирования, внутрисердечного ЭФИ, дистанционного наблюдения с имплантируемыми устройствами, модификаций ЭКГ (дисперсионная, векторкардиография,	ОПК-5.y2. Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению исследований и оценки функции сердечно-сосудистой системы методами функциональной диагностики. ОПК-5.y3. Подготовка пациента к исследованию функции сердечно-сосудистой системы. ОПК-5.y4. Работа на диагностическом оборудовании по оценке функции сердечно-сосудистой системы, знание правил его эксплуатации. ОПК-5.y5. Проведение исследований: ЭКГ с основными и дополнительными отведениями, холтеровское мониторирование ЭКГ, суточное мониторирование АД, кардиореспираторное мониторирование, эхокардиография (трансторакальная, чреспищеводная, нагрузочная), УЗИ сосудов, оценка эластичности сосудистой стенки, наружная кардиотокография плода, оценка в покое и с пробами. ОПК-5.y6. Анализ полученных результатов, оформление заключений по всем методам. ОПК-5.y7. Выполнение и интерпретация нагрузочных и функциональных проб (велоэргометрия, тредмил-тест, лекарственные пробы, пробы вегетативной регуляции). ОПК-5.y8. Выполнение УЗИ сосудов головного мозга (экстра- и интракраниальных), конечностей, аорты, внутренних органов, применение функциональных проб, анализ результатов, оформление заключений. ОПК-5.y9. Выявление синдромов нарушений биоэлектрической активности и сократительной функции миокарда, внутрисердечной, центральной, легочной и периферической гемодинамики. ОПК-5.y10. Анализ результатов, оформление протоколов и заключений. ОПК-5.y11. Работа с компьютерными программами обработки и анализа результатов.	ОПК-5.n2. Проведение исследования и оценки функции сердечно-сосудистой системы у детей. ОПК-5.n3. Проведение исследования и оценки функции сердечно-сосудистой системы у беременных.
--	-----------------------	---	---	--

		ортогональная, высокого разрешения, оценка вариабельности ритма), принципы выполнения и интерпретации чреспищеводной ЭКГ и стимуляции предсердий. ОПК-5.314. Методика описания ЭКГ, в том числе с применением телемедицинских технологий. ОПК-5.315. Методика экспресс-исследования сердца с помощью кардиовизора. ОПК-5.316. Методика исследования поздних потенциалов сердца. ОПК-5.317. Режимы холтеровского мониторирования, варианты анализа, признаки жизнеопасных нарушений. ОПК-5.318. Варианты суточного мониторирования АД, программы анализа. ОПК-5.319. Режимы ЭхоКГ: доплер, чреспищеводная, стресс-ЭхоКГ, тканевая доплерография, 3D, интраоперационная, УЗИ коронарных артерий. ОПК-5.320. Варианты УЗИ сосудов: доплерография с пробами, транскраниальная, дуплексное и триплексное сканирование, внутрисосудистое УЗИ. ОПК-5.321. Методы оценки скорости распространения пульсовой волны, принципы оценки эластических свойств сосудистой стенки. ОПК-5.322. Общее представление о методах исследования микроциркуляции. ОПК-5.323. Принципы и область применения реографии, в том числе компьютерной реовазографии с пробами. ОПК-5.324. Методические подходы к оценке центральной и легочной гемодинамики, центрального АД, общего периферического и легочного сосудистого сопротивления. ОПК-5.325. Метод лазерной доплеровской флоуметрии. ОПК-5.326. Метод наружной кардиотокографии плода: основы, проведение, клиническое значение, интерпретация. ОПК-5.327. Принципы использования новых		
--	--	---	--	--

		методов исследования сердечно-сосудистой системы (магнитокардиография, векторкардиография). ОПК-5.328. Виды и методики проведения нагрузочных, функциональных, лекарственных проб, проб вегетативной регуляции, оценка результатов, оформление заключений. ОПК-5.329. Особенности проведения исследования и оценки функции сердечно-сосудистой системы у лиц разного возраста, в том числе у детей. ОПК-5.330. Медицинские показания для оказания неотложной помощи при проведении функциональной диагностики сердечно-сосудистой системы.		
ОПК-6. Способен проводить исследование и оценку состояния функции нервной системы	ОПК-6.31. НПА, регламентирующие оказание медпомощи в части исследования и оценки функции нервной системы. ОПК-6.32. Клинические рекомендации при оказании медпомощи в части исследования и оценки функции нервной системы. ОПК-6.33. Нормальная и патологическая анатомия и физиология центральной и периферической нервной системы, возрастные особенности, в том числе у детей. ОПК-6.34. Основные клинические проявления заболеваний центральной и периферической нервной системы. ОПК-6.35. Особенности проведения исследования и оценки функции нервной системы у детей. ОПК-6.36. Основные принципы и диагностические возможности методов: ЭЭГ, ЭМГ, вызванные потенциалы, РЭГ, УЗИ головного мозга и периферических нервов, паллестезиометрия, транскраниальная магнитная стимуляция, нейросонография, термография, стабиллометрия. ОПК-6.37. Принципы и диагностические возможности ЭЭГ, совмещённой с видеомониторингом. ОПК-6.38. Принципы регистрации моторных, соматосенсорных, зрительных, когнитивных,	ОПК-6.у1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с заболеваниями нервной системы, анализ информации. ОПК-6.у2. Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению исследований и оценки функции нервной системы. ОПК-6.у3. Работа на диагностическом оборудовании для оценки функции нервной системы, знание правил его эксплуатации. ОПК-6.у4. Подготовка пациента к исследованию функции нервной системы. ОПК-6.у5. Проведение и интерпретация: ЭЭГ (в том числе с функциональными нагрузками), ЭМГ, РЭГ (с нагрузками и пробами), паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, вызванных потенциалов. ОПК-6.у6. Выявление по данным ЭЭГ общемозговых, локальных и других патологических изменений, описание, анализ, оформление заключений. ОПК-6.у7. Использование компьютерных методов обработки ЭЭГ: спектральный, когерентный анализ, топографическое картирование, 3D-локализация источников активности. ОПК-6.у8. Выполнение регистрации ЭЭГ	ОПК-6.н1. Проведение исследования и оценки функции нервной системы у взрослых. ОПК-6.н2. Проведение исследования и оценки функции нервной системы у детей.	

		акустических стволовых вызванных потенциалов, теста слуховой адаптации, коротко-, средне- и длинноталентных ВП, вызванной отоакустической эмиссии. ОПК-6.39. Принципы и диагностические возможности магнитной стимуляции головного мозга, спинномозговых и периферических нервов. ОПК-6.310. Принципы и диагностические возможности методов: компьютерная паллестезиометрия, термосенсометрия, инфракрасное термосканирование, транскутанная оксиметрия, инфракрасная термография. ОПК-6.311. Принципы и диагностические возможности мультимодального интраоперационного нейрофизиологического мониторинга. ОПК-6.312. Принципы и диагностические возможности полисомнографии, электроокулографии. ОПК-6.313. Принципы и диагностические возможности игольчатой, накожной, стимуляционной ЭМГ, электродиагностики. ОПК-6.314. Принцип проведения пробы с ритмической стимуляцией для оценки нервно-мышечной передачи. ОПК-6.315. Принципы и диагностические возможности нейросонографии, УЗИ головного мозга (А-режим, В-режим), интраоперационного УЗИ, УЗИ кровотока, УЗИ спинного мозга и периферических нервов. ОПК-6.316. Принципы и диагностические возможности ЭЭГ с функциональными пробами, мониторинг ЭЭГ в реанимации и операционной. ОПК-6.317. Принципы подготовки нативной ЭЭГ для количественных методов анализа. ОПК-6.318. Принципы работы диагностического оборудования для исследования нервной системы, правила эксплуатации. ОПК-6.319. Медицинские показания и	согласно протоколу подтверждения смерти мозга. ОПК-6.у9. Анализ полученных результатов, оформление заключений. ОПК-6.у10. Использование программного обеспечения для обработки и анализа ЭЭГ, видео-ЭЭГ, ЭМГ, РЭГ, паллестезиометрии, магнитной стимуляции, нейросонографии, ВП. ОПК-6.у11. Определение медицинских показаний к оказанию неотложной помощи при проведении функциональной диагностики нервной системы.	
--	--	--	---	--

		противопоказания к проведению исследований нервной системы методами: ЭЭГ, ЭМГ, РЭГ, паллестезиометрия, магнитная стимуляция, нейросонография, вызванные потенциалы. ОПК-6.320. Методика подготовки пациента к исследованию функции нервной системы. ОПК-6.321. Медицинские показания к оказанию неотложной помощи при проведении функциональной диагностики нервной системы.		
ОПК-7. Способен проводить исследование и оценку состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения	ОПК-7.31. НПА, регламентирующие проведение функциональной диагностики состояния органов и систем при исследовании пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения. ОПК-7.32. Клинические рекомендации при оказании медпомощи в части исследования и оценки функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения. ОПК-7.33. Нормальная и патологическая анатомия и физиология пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, возрастные особенности, в том числе у детей. ОПК-7.34. Методика сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения. ОПК-7.35. Основные клинические проявления заболеваний пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения. ОПК-7.36. Принципы и диагностические возможности методов, основанных на физических факторах (механических, электрических, ультразвуковых, световых, тепловых). ОПК-7.37. Принципы работы диагностического оборудования, правила эксплуатации. ОПК-7.38. Медицинские показания и противопоказания к проведению	ОПК-7.у1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, анализ информации. ОПК-7.у2. Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению исследований и оценки функции указанных систем в покое и с функциональными пробами. ОПК-7.у3. Подготовка пациента к исследованиям состояния функции указанных систем. ОПК-7.у4. Проведение функциональных проб и интерпретация результатов исследования указанных систем. ОПК-7.у5. Интерпретация полученных результатов, клиническая оценка, составление программы дальнейшего исследования для постановки диагноза, определения тактики лечения и реабилитации. ОПК-7.у6. Анализ полученных результатов, оформление заключений. ОПК-7.у7. Использование программного обеспечения для обработки и анализа результатов. ОПК-7.у8. Определение медицинских показаний к оказанию неотложной помощи при проведении функциональной диагностики указанных систем.	ОПК-7.н1. Проведение исследования и оценки функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения у взрослых. ОПК-7.н2. Проведение исследования и оценки функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения у детей.	

		исследований и оценки функции указанных систем, в том числе с функциональными пробами. ОПК-7.39. Правила подготовки пациента к исследованию состояния функции указанных систем. ОПК-7.310. Медицинские показания к оказанию неотложной помощи при проведении функциональной диагностики пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения.		
ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.31 Основной набор мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, включающий формирование здорового образа жизни, профилактику кожных и венерических заболеваний, их раннюю диагностику, а также выявление причин и условий их возникновения и развития. ОПК-8.32 Процессы разработки и реализации коммунальных программ по профилактике наиболее распространённых заболеваний. ОПК-8.33 Обладает знаниями о социально-гигиенических и медицинских аспектах наркомании, алкоголизма, токсикомании, а также о ключевых принципах их профилактики. ОПК-8.34 Виды и подходы санитарно-гигиенического просвещения для пациентов (их законных представителей) и медицинских специалистов.	ОПК-8.y1 Использовать профессиональные знания при проведении профилактических мероприятий со здоровыми и хроническими больными; установить причины, условия возникновения инфекционных заболеваний путем проведения специального санитарно-эпидемиологического расследования (выявить причинно-следственные связи). ОПК-8.y2 Разрабатывать индивидуальный план профилактических мероприятий для здоровых и хронических больных. ОПК-8.y3 Назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе онкологических. ОПК-8.y4 Проводить подбор и назначение лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для профилактики наиболее распространенных заболеваний. ОПК-8.y5 Проводить профилактические осмотры различных категорий граждан. ОПК-8.y6 Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупрежде-	ОПК-8.n1 Обработки материалов лабораторных и инструментальных исследований и методикой анализа показателей. ОПК-8.n2 Сбора, обработки и анализа данных и информации о состоянии здоровья населения и эпидемиологической ситуации территории. ОПК-8.n3 Оценивания и коррекции эффективности проведенной профилактической работы, опираясь на полученные данные. ОПК-8.n4 Планирования профилактических мероприятий по групповой и индивидуальной профилактике наиболее распространенных заболеваний. ОПК-8.n5 Обеспечивание профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе онкологических. ОПК-8.n6 Разработка и реализация программы формирования здо	

			ния и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.	рового 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	ОПК-9.31 Должностные обязанности медицинских работников. ОПК-9.32 Основные методы проведения анализа медико-статистической информации. ОПК-9.33 Правила внутреннего трудового распорядка, а также требования по противопожарной безопасности, охране труда и технике безопасности. ОПК-9.34 Регламент оформления медицинской документации, включая электронные формы.	ОПК-9.y1 Разрабатывать и систематически обновлять план собственной профессиональной деятельности, а также подготавливать подробные отчеты о выполнении запланированных задач и мероприятий, с учетом требований нормативных документов и стандартов медицинской практики. ОПК-9.y2 Вести медицинскую документацию в соответствии с установленными нормативами и требованиями, обеспечивая ее полноту, достоверность и своевременность, включая использование электронных систем для оформления, хранения и передачи медицинской информации, а также соблюдать требования по защите персональных данных. ОПК-9.y3 Организовывать эффективную работу медицинского персонала, распределять обязанности и задачи, а также осуществлять постоянный контроль за выполнением должностных обязанностей, обеспечивая соблюдение стандартов качества медицинской помощи, нормативных требований и правил внутреннего распорядка. ОПК-9.y4 При необходимости проводить инструктаж и контроль качества выполнения профессиональных функций сотрудников.	ОПК-9.n1 Обладать глубокими знаниями и практическими навыками в области применения медико-статистических методов для точного расчета и анализа медицинской информации, включая использование соответствующих статистических инструментов, программных комплексов и методов интерпретации результатов для обеспечения объективности и достоверности аналитических данных. ОПК-9.n2 Эффективно использовать информационные системы, программное обеспечение и сети «Интернет» в профессиональной деятельности, обеспечивая своевременный доступ к актуальной медицинской информации, обмен данными с коллегами и организациями, а также соблюдение требований по информационной безопасности и конфиденциальности медицинской информации. ОПК-9.n3 Вести медицинскую документацию в полном соответствии с установленными нормативами, стандартами и внутренними требованиями организации, обеспечивая точность, полноту, своевременность и защищенность медицинских записей, а также использование современных информационных технологий для автоматизации процессов документооборота.

				ОПК-9.н4 Строго соблюдать внутренние правила трудового распорядка, а также требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности, обеспечивая безопасные условия труда, профилактику несчастных случаев и поддержание высокого уровня профессиональной ответственности и дисциплины среди сотрудников.
ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.31 Методику систематического и всестороннего сбора жалоб и анамнеза у пациентов для выявления основных симптомов, факторов риска и особенностей заболевания. ОПК-10.32 Состояния и клинические признаки, требующие немедленного оказания экстренной и неотложной медицинской помощи, такие как острый инфаркт миокарда, инсульт, тяжелые травмы, анафилактический шок, затрудненное дыхание и другие жизнеугрожающие ситуации. ОПК-10.33 Основные принципы организации работы службы скорой медицинской помощи, включая организацию маршрутизации вызовов, координацию действий бригад, эффективное использование транспортных средств и оборудования, а также взаимодействие с медицинскими учреждениями. ОПК-10.34 Методику выполнения реанимационных мероприятий (техники сердечно-легочной реанимации (СРР), автоматической наружной дефибрилляции (АНД), а также другие неотложные вмешательства при асфиксии, остановке сердца, дыхательной недостаточности и иные критические состояния).	ОПК-10.у1 Выявлять клинические признаки состояний, угрожающих жизни пациента (остановка сердца, дыхательная недостаточность, тяжелые травмы, аллергические реакции, острые нарушения мозгового кровообращения и другие критические состояния). ОПК-10.у2 Уметь быстро и правильно применять протоколы неотложной помощи, организовывать мероприятия по стабилизации состояния пациента, обеспечивая его безопасность и подготовку к дальнейшему транспортированию и лечению. ОПК-10.у3 Выполнять реанимационные мероприятия, включающие сердечно-легочную реанимацию (СРР), автоматическую наружную дефибрилляцию (АНД), а также другие неотложные вмешательства при остановке сердца, дыхательной недостаточности и иных критических состояниях. ОПК-10.у4 Уметь быстро реагировать в экстренных ситуациях, следовать установленным алгоритмам действий, обеспечивать эффективное проведение мероприятий для восстановления жизненно важных функций организма и минимизации вероятности осложнений. ОПК-10.у5 Применять лекарственные препараты и медицинские изделия в условиях неотложной медицинской помощи, включая подготовку и введение лекарственных средств, использование медицинских устройств и средств индивидуальной защиты. ОПК-10.у6 Уметь выбирать необходимые препараты и изделия в соответствии с протоко-	ОПК-10.н1 Обладает развитыми навыками комплексной оценки состояния пациентов, требующих срочного медицинского вмешательства, включая проведение быстрого и точного клинического осмотра, сбор анамнеза, анализ объективных данных, а также использование дополнительных методов диагностики при необходимости. ОПК-10.н2 Навыки оказания квалифицированной неотложной и экстренной медицинской помощи в различных ситуациях, включая острую сердечную недостаточность, дыхательную недостаточность, травмы, острые состояния нервной системы, аллергические реакции и другие критические состояния. ОПК-10.н3 Навык командной работы и взаимодействия с командой скорой помощи и другими специалистами.	

			лами и стандартами оказания неотложной помощи, учитывать особенности состояния пациента, дозировку и способ введения, обеспечивая безопасность и эффективность терапии в условиях экстренных ситуаций.	
--	--	--	--	--

3.6. Профессиональные компетенции определены Университетом самостоятельно на основе:

– профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников;
– анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

3.7. Программа ординатуры устанавливает следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенций выпускника	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания	Умения	Навыки
Оказание медицинской помощи пациентам	ПК-1. Способность и готовность выполнять функциональную диагностику состояния внешнего дыхания с проведением анализа и оформлением медицинского заключения.	ПК-1.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению в части проведения исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания. ПК-1.32. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи населению в части проведения исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания. ПК-1.33. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. ПК-1.34. Методика сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями органов дыхания. ПК-1.35. Нормальная анатомия и нормальная физиология человека, патологическая анатомия и патологическая физиология дыхательной системы у лиц разного возраста, в том числе у детей. ПК-1.36. Патогенез пульмонологических заболеваний, основные клинические проявления пульмонологических заболеваний. ПК-1.37. Клинические, инструментальные, лабораторные методы диагностики пульмонологических заболеваний. ПК-1.38. Методы исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания, диагностические возможности и методики их проведения. ПК-1.39. Принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование функции внешнего дыхания, правила его эксплуатации. ПК-1.310. Методики проведения исследований и оценки состо-	ПК-1.у1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями органов дыхания, анализ информации. ПК-1.у2. Интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями органов дыхания. ПК-1.у3. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания. ПК-1.у4. Подготовка пациента к исследованию состояния функции внешнего дыхания. ПК-1.у5. Работа на диагностическом оборудовании по оценке состояния функции внешнего дыхания, знание правил его эксплуатации. ПК-1.у6. Проведение исследований и оценка состояния функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыха-	ПК-1.н1 Проведение исследования и оценка состояния функции внешнего дыхания у взрослых. ПК-1.н2 Проведение исследования и оценка состояния функции внешнего дыхания у детей.

	яния функции внешнего дыхания, подготовки пациента к исследованиям. ПК-1.311. Особенности проведения исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания у детей. ПК-1.312. Теоретические основы методов исследований функции внешнего дыхания: спирометрии, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методов вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, оценки газового состава крови и кислотно-основного состояния крови, в том числе с использованием лекарственных, функциональных проб. ПК-1.313. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания, в том числе: методами спирометрии, исследования неспровоцированных дыхательных объемов и потоков, бодиплетизмографии, исследования диффузионной способности легких, оценки эластических свойств аппарата дыхания, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой. ПК-1.314. Медицинские показания для оказания медицинской помощи в неотложной форме при проведении функциональной диагностики внешнего дыхания.	ния, теста с разведением индикаторного газа, методами вымывания газов, капнометрии, пульсоксиметрии, импульсной осциллометрии, исследования спровоцированных дыхательных объемов и потоков, исследования дыхательных объемов и потоков с применением лекарственных препаратов, исследования дыхательных объемов и потоков при провокации физической нагрузкой. ПК-1.y7. Выявление синдромов нарушений биомеханики дыхания, общих и специфических признаков заболевания. ПК-1.y8. Выявление дефектов выполнения исследований и определение их причин. ПК-1.y9. Использование программного обеспечения для обработки и анализа результатов исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания. ПК-1.y10. Анализ полученных результатов исследований, оформление заключений по результатам исследования и оценка состояния функции внешнего дыхания.	
ПК-2. Способность и готовность проводить инструментальную диагностику сердечно-сосудистой системы с интерпретацией результатов нагрузочных и фармакологических проб	ПК-2.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, в части проведения исследований и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы. ПК-2.32. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи населению в части проведения исследования и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы. ПК-2.33. Нормальная анатомия, нормальная физиология человека, патологическая анатомия и патологическая физиология сердца и сосудов, гендерные и возрастные особенности анатомии и физиологии, особенности анатомии и физиологии у лиц разного возраста, в том числе у детей. ПК-2.34. Методика сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.	ПК-2.y1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, анализ информации. ПК-2.y2. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов функциональной диагностики. ПК-2.y3. Подготовка пациента к исследованию состояния функции сердечно-сосудистой системы. ПК-2.y4. Работа на диагностическом обо-	ПК-2.n1. Проведение исследования функции и оценка состояния сердечно-сосудистой системы у взрослых. ПК-2.n2. Проведение исследования и оценка состояния функции сердечно-сосудистой системы у детей. ПК-2.n3. Проведение исследования и оценка состояния функции сердечно-сосудистой системы у беременных.

		ПК-2.35. Основные клинические проявления заболеваний сердечно-сосудистой системы. ПК-2.36. Функциональные и клинические методы исследования состояния сердечно-сосудистой системы, диагностические возможности и способы их проведения. ПК-2.37. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы с помощью электрокардиографии с регистрацией основных и дополнительных отведений, электрокардиографии при наличии имплантированных антиаритмических устройств, длительного мониторингирования электрокардиографии по Холтеру, длительного мониторингирования артериального давления, полифункционального (кардиореспираторного) мониторингирования, эхокардиографии (трансторакальной, чреспищеводной, нагрузочной), ультразвукового исследования сосудов, оценки эластических свойств сосудистой стенки, наружной кардиотокография плода. ПК-2.38. Медицинские показания и медицинские противопоказания к оценке функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб. ПК-2.39. Методики подготовки пациента к исследованию. ПК-2.310. Принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование сердечно-сосудистой системы, правила его эксплуатации. ПК-2.311. Принципы формирования нормальной электрокардиограммы, особенности формирования зубцов и интервалов, их нормальные величины; варианты нормальной электрокардиограммы у лиц разного возраста, в том числе у детей. ПК-2.312. Электрокардиографические изменения при заболеваниях сердца; варианты электрокардиографических нарушений; методика анализа электрокардиограммы и оформления заключения. ПК-2.313. Принципы регистрации электрической активности проводящей системы сердца, поверхностного электрокардиографического картирования, внутрисердечного электрофизиологического исследования, дистанционного наблюдения за показателями, получаемыми имплантируемыми антиаритмическими устройствами, модификации электрокардиографии (дисперсионная электрокардиография по низкоамплитудным флуктуациям, векторкардиография, ортогональная электрокардиография, электрокардиография высокого разрешения, оценка variability сердечного ритма по данным ритмограммы), принципы выполнения и интерпретации результатов чреспи-	рудовании по оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы, знание правил его эксплуатации. ПК-2.у5. Проведение исследований функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов функциональной диагностики: электрокардиография с регистрацией основных и дополнительных отведений, длительное мониторирование электрокардиографии по Холтеру, длительное мониторирование артериального давления, полифункциональное (кардиореспираторное) мониторирование, эхокардиография (трансторакальная, чреспищеводная, нагрузочная), ультразвуковое исследование сосудов, оценка эластических свойств сосудистой стенки, наружная кардиотокография плода, оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб. ПК-2.у6. Анализ полученных результатов, оформление заключения по результатам исследований: электрокардиография с регистрацией основных и дополнительных отведений, длительное мониторирование электрокардиографии по Холтеру, длительное мониторирование артериального давления, полифункциональное (кардиореспираторное) мониторирование, эхокардиография (трансторакальная, чреспищеводная, нагрузочная), ультразвуковое исследование сосудов, оценка эластических свойств сосудистой стенки, наружная кардиотокография плода. ПК-2.у7. Выполнение нагрузочных и функциональных проб (велоэргометрия, тредмил-тест, лекарственная проба, проба оценки вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы) и интерпретация результатов. ПК-2.у8. Выполнение ультразвукового исследования сосудов головного мозга	
--	--	---	--	--

		щеводной электрокардиографии и электрической стимуляции предсердий. ПК-2.314. Методика описания электрокардиограммы, в том числе с применением телемедицинских технологий. ПК-2.315. Методика экспресс-исследования сердца по электрокардиографическим сигналам от конечностей с помощью кардиовизора. ПК-2.316. Методика исследования поздних потенциалов сердца. ПК-2.317. Режимы мониторингирования электрокардиограммы (длительного мониторингирования), варианты анализа получаемой информации, признаки жизненно опасных нарушений. ПК-2.318. Варианты длительного мониторингирования артериального давления, программы анализа показателей. ПК-2.319. Режимы эхокардиографического исследования: доплерэхокардиография, чреспищеводная эхокардиография, эхокардиография с физической нагрузкой и с фармакологической нагрузкой (стресс-эхокардиография), тканевое доплеровское исследование, трехмерная эхокардиография, эхокардиография чреспищеводная интраоперационная, ультразвуковое исследование коронарных артерий (в том числе, внутрисосудистое), программы обработки результатов. ПК-2.320. Варианты ультразвукового исследования сосудов: ультразвуковая доплерография, ультразвуковая доплерография с медикаментозной пробой, ультразвуковая доплерография методом мониторингирования, ультразвуковая доплерография транскраниальная с медикаментозными пробами, ультразвуковая доплерография транскраниальная артерий методом мониторингирования, ультразвуковая доплерография транскраниальная артерий посредством мониторингирования методом микроэмболюдетекции, ультразвуковая доплеровская локация газовых пузырьков, ультразвуковая доплерография сосудов (артерий и вен) верхних и нижних конечностей, дуплексное сканирование аорты, дуплексное сканирование экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий, дуплексное сканирование интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий, дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий, лучевых артерий с проведением ротационных проб, дуплексное сканирование артерий и вен верхних и нижних конечностей, ультразвуковая доплерография сосудов глаза, дуплексное сканирование сосудов челюстно-лицевой области, триплексное сканирование вен, триплексное сканирование нижней полой вены, подвздошных вен и вен нижних конечностей, дуплексное сканирование транскраниальное артерий и вен, дуплексное сканирование	(экстракраниальных и интракраниальных сосудов), сосудов (артерий и вен) верхних и нижних конечностей, аорты, сосудов внутренних органов, применение функциональных проб, оценка и анализ полученных результатов, оформление заключения по результатам исследования. ПК-2.у9. Выявление синдромов нарушений биоэлектрической активности и сократительной функции миокарда, внутрисердечной, центральной, легочной и периферической гемодинамики. ПК-2.у10. Анализ результатов исследования состояния функции сердечно-сосудистой системы, оформление протокола исследований и заключения. ПК-2.у11. Работа с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований функции сердечно-сосудистой системы.	
--	--	--	---	--

	транскраниальное артерий и вен с нагрузочными пробами, внутрисосудистое ультразвуковое исследование. ПК-2.321. Методы оценки скорости распространения пульсовой волны, принципы оценки эластических свойств сосудистой стенки. ПК-2.322. Общее представление о методах исследования микроциркуляции. ПК-2.323. Принципы и область применения реографии, в том числе компьютерной реографии, реовазографии с медикаментозными пробами. ПК-2.324. Методические подходы к оценке центральной и легочной гемодинамики, центрального артериального давления, общего периферического сопротивления, легочного сосудистого сопротивления. ПК-2.325. Метод лазерной доплеровской флоуметрии сосудов различных областей. ПК-2.326. Метод наружной кардиотокографии плода: основы метода, проведение, клиническое значение, интерпретация результатов. ПК-2.327. Принципы использования новых методов исследования сердечно-сосудистой системы, в том числе магнитокардиографии, векторкардиографии. ПК-2.328. Виды и методики проведения нагрузочных, функциональных и лекарственных проб, проб оценки вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы, оценка результатов, оформление заключения. ПК-2.329. Особенности проведения исследования и оценки состояния функции сердечно-сосудистой системы у лиц разного возраста, в том числе у детей. ПК-2.330. Медицинские показания для оказания медицинской помощи в неотложной форме при проведении функциональной диагностики сердечно-сосудистой системы.		
ПК-3. Способность и готовность выполнять нейрофизиологические исследования для оценки функционального состояния нервной системы с последующим анализом полученных данных.	ПК-3.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, в части проведения исследования и оценки состояния функции нервной системы. ПК-3.32. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи населению, в части проведения исследования и оценки состояния функции нервной системы. ПК-3.33. Нормальная анатомия, нормальная физиология человека, патологическая анатомия и патологическая физиология центральной и периферической нервной системы, особенности функционирования нервной системы у лиц разного возраста, в том числе детей. ПК-3.34. Основные клинические проявления заболеваний цен-	ПК-3.у1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями нервной системы, анализ информации. ПК-3.у2. Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы. ПК-3.у3. Работа на диагностическом оборудовании по оценке состояния функции нервной системы, знание правил его эксплуатации.	ПК-3.н1. Проведение исследования и оценка состояния функции нервной системы у взрослых. ПК-3.н2. Проведение исследования и оценка состояния функции нервной системы у детей.

		тральной и периферической нервной системы. ПК-3.35. Особенности проведения исследований и оценки состояния функции нервной системы у детей. ПК-3.36. Основные принципы и диагностические возможности методов исследования нервной системы, в том числе: электроэнцефалографии, электромиографии, регистрации вызванных потенциалов, реоэнцефалографии, в том числе компьютерной реоэнцефалографии, ультразвукового исследования головного мозга, ультразвукового исследования периферических нервов, паллестезиометрии, транскраниальной магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, термографии, стабиллометрии. ПК-3.37. Принципы и диагностические возможности электроэнцефалографии, совмещенной с видеомониторингом. ПК-3.38. Принципы регистрации моторных вызванных потенциалов, регистрации соматосенсорных вызванных потенциалов, регистрации вызванных потенциалов коры головного мозга одной модальности (зрительных, когнитивных, акустических стволовых), теста слуховой адаптации, исследования коротколатентных, среднелатентных и длиннолатентных вызванных потенциалов, вызванной отоакустической эмиссии. ПК-3.39. Принципы и диагностические возможности магнитной стимуляции головного мозга, спинномозговых и периферических нервов. ПК-3.310. Принципы и диагностические возможности методов компьютерной паллестезиометрии, компьютерной термосенсометрии, компьютерного инфракрасного термосканирования, транскутанной оксиметрии, инфракрасной термографии. ПК-3.311. Принципы и диагностические возможности мультимодального интраоперационного нейрофизиологического мониторинга. ПК-3.312. Принципы и диагностические возможности полисомнографического исследования, электроокулографии. ПК-3.313. Принципы и диагностические возможности методов электромиографии игольчатой, электромиографии накожной, электромиографии стимуляционной (срединного нерва, локтевого нерва, лучевого нерва, добавочного нерва, межреберного нерва, диафрагмального нерва, грудных нервов), электромиографии игольчатыми электродами крупных мышц верхних и нижних конечностей, лица, локтевого, лучевого, добавочного межреберного нервов, электродиагностики (определение электровозбудимости, функциональных свойств периферических двигательных нервов и скелетных мышц, лицевого, тройничного нервов и мимических и жевательных мышц).	ПК-3.у4. Подготовка пациента к исследованию состояния функции нервной системы. ПК-3.у5. Проведение исследований и интерпретация результатов: электроэнцефалографии (в том числе с функциональными нагрузками), электромиографии, реоэнцефалографии (в том числе с функциональными нагрузками и лекарственными пробами), паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов исследования головного мозга. ПК-3.у6. Выявление по данным электроэнцефалографии общемозговых, локальных и других патологических изменений, составление описания особенностей электроэнцефалограммы, анализ полученных результатов, оформление заключения по результатам исследования. ПК-3.у7. Использование в процессе анализа электроэнцефалографии по медицинским показаниям компьютерных количественных методов обработки электроэнцефалографии, в том числе: спектральный, когерентный анализ с топографическим картированием, методика трехмерной локализации источника патологической активности. ПК-3.у8. Выполнение регистрации электроэнцефалографии согласно протоколу подтверждения смерти мозга. ПК-3.у9. Анализ полученных результатов состояния функции нервной системы, оформление заключения по результатам исследования. ПК-3.у10. Использование программного обеспечения для обработки и анализа электроэнцефалографии, видеоэлектроэнцефалографии, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызван-	
--	--	--	---	--

	ПК-3.з14. Принцип проведения пробы с ритмической стимуляцией для оценки нейромышечной передачи. ПК-3.з15. Принципы и диагностические возможности методов нейросонографии, ультразвукового исследования головного мозга (эхознцефалография (А-режим), транстемпоральная ультрасонография (В-режим)), ультразвукового исследования головного мозга интраоперационного, ультразвукового исследования кровотока (флоуметрия) в артериях головного мозга интраоперационного, ультразвукового исследования спинного мозга, ультразвукового исследования периферических нервов. ПК-3.з16. Принципы и диагностические возможности электроэнцефалографии с функциональными пробами, мониторинг электроэнцефалографии, в том числе в условиях отделения реанимации и операционной, методика оценки их результатов. ПК-3.з17. Принципы предварительной подготовки нативной электроэнцефалограммы для выполнения количественных методов анализа электроэнцефалографии (спектрального, когерентного, трехмерной локализации), включая режимы фильтрации. ПК-3.з18. Принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование нервной системы, правила его эксплуатации. ПК-3.з19. Медицинские показания и противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы методами электроэнцефалографии, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов. ПК-3.з20. Методика подготовки пациента к исследованию состояния функции нервной системы. ПК-3.з21. Медицинские показания к оказанию медицинской помощи в неотложной форме при проведении функциональной диагностики нервной системы.	ных потенциалов. ПК-3.у11. Определение медицинских показаний к оказанию медицинской помощи в неотложной форме при проведении функциональной диагностики нервной системы.	
ПК-4. Способность и готовность проводить функциональные исследования пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем и системы кроветворения, интерпретировать их результаты и опреде-	ПК-4.з1. Нормативные правовые акты, регламентирующие проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма человека при выполнении исследования и оценки состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения. ПК-4.з2. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи населению, в части проведения исследования и оценки состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения. ПК-4.з3. Нормальная анатомия и нормальная физиология, па-	ПК-4.у1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента (его законных представителей) с заболеваниями пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, анализ полученной информации. ПК-4.у2. Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции пищеварительной, мочеполовой,	ПК-4.н1. Проведение исследования и оценка состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения у взрослых. ПК-4.н2. Проведение исследования и оценка состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эн-

	лять показания к неотложной помощи при выявленных нарушениях	тологическая анатомия и патологическая физиология пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кровотока, особенности функционирования систем у лиц различного возраста, в том числе у детей. ПК-4.34. Методика сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента (его законных представителей) с заболеваниями пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кровотока. ПК-4.35. Основные клинические проявления заболеваний пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кровотока. ПК-4.36. Принципы и диагностические возможности методов, основанных на физических факторах, в том числе механических, электрических, ультразвуковых, световых, тепловых. ПК-4.37. Принципы работы диагностического оборудования, на котором проводится исследование, правила его эксплуатации. ПК-4.38. Медицинские показания и противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кровотока с использованием методов функциональной диагностики, в том числе при проведении функциональных проб. ПК-4.39. Правила подготовки пациента к исследованию состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кровотока. ПК-4.310. Медицинские показания к оказанию медицинской помощи в неотложной форме при проведении функциональной диагностики пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кровотока.	эндокринной систем, органов кровотока с использованием методов функциональной диагностики как в состоянии покоя, так и при проведении функциональных проб. ПК-4.у3. Подготовка пациента к исследованиям состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кровотока. ПК-4.у4. Проведение функциональных проб и интерпретация результатов исследования состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кровотока. ПК-4.у5. Интерпретация полученных результатов, клиническая оценка, составление программы дальнейшего исследования пациента для постановки диагноза и определения тактики лечения и реабилитации. ПК-4.у6. Анализ полученных результатов, оформление заключений по результатам исследования пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кровотока. ПК-4.у7. Использование программного обеспечения для обработки и анализа результатов исследования пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кровотока. ПК-4.у8. Определение медицинских показаний к оказанию медицинской помощи в неотложной форме при проведении функциональной диагностики пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кровотока.	докринной систем, органов кровотока у детей.
Научно-исследовательская деятельность	ПК-5 Способен к участию в научно-исследовательской деятельности.	ПК-5.31 Основы научной методологии: принципы, методы, понятия, критерии оценивания. ПК-5.32 Принципы и приёмы планирования и протоколирования научных исследований. ПК-5.33 Принципы доказательной медицины: методология, уровни доказательности, клинические рекомендации. ПК-5.34 Способы представления результатов научных исследований (способы визуализации данных, технологию подготовки	ПК-5.у1 Формулировать исследовательские гипотезы на основе проанализированной и систематизированной информации. ПК-5.у2 Систематизировать, анализировать, сопоставлять полученные данные в ходе исследования. ПК-5.у3 Самостоятельно организовывать	ПК-5.н1 Принципы проектирования НИР (содержание, этапы, методы, оформление). ПК-5.н2 Умение критического анализа источников информации, полученных данных.

		публичного выступления, правила публичной дискуссии). ПК-5.35 Стандарты и требования к оформлению научных работ. ПК-5.36 Основные направления исследований в области медицины, последние научные достижения, актуальные проблемы здравоохранения. ПК-5.37 Этические нормы при проведении исследования.	исследовательский процесс (ставить задачи, планировать, вести отчётность). ПК-5.y5 Подготовить научный доклад по теме исследования, визуализировать полученные данные с помощью инфографики, создать презентацию с применением мультимедийных технологий. ПК-5.y6 Представить полученные результаты научного исследования в виде устного доклада перед аудиторией, отвечать на вопросы по теме НИР, участвовать в дискуссиях.	ПК-5.n3 Подготовка доклада и презентаций с визуализацией, полученных в ходе исследования данных. ПК-5.n4 Навыками публичного выступления, аргументированной защиты НИР, поведения в ходе дискуссии. ПК-5.n5 Навыками практического применения полученных знаний по результатам НИР для решения конкретных задач в области медицины.
--	--	--	--	--

4. Условия реализации образовательной программы ординатуры

4.1. Условия реализации программы ординатуры включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы ординатуры, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры.

4.2. Общесистемные условия реализации программы ординатуры.

– Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы ординатуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

– Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

– На сайте Университета у обучающихся есть доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям, электронным образовательным ресурсам и электронному портфолио.

– Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

4.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы ординатуры.

4.3.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя в том числе помещения для симуляционного обучения, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать трудовые действия и формировать необходимые навыки для выполнения трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом, индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета.

4.3.2. Материально-техническое и кадровое обеспечение образовательной деятельности в части практической подготовки обучающихся соответствуют требованиям, предусмотренным ФГОС и типовыми дополнительными профессиональными программами в области охраны здоровья по соответствующей специальности.

4.3.3. Практическая подготовка лиц, получающих высшее медицинское образование, обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности в соответствии с образовательными программами и организуется:

- в образовательных и научных организациях, осуществляющих медицинскую деятельность (клиники);
- в медицинских организациях, в том числе медицинских организациях, в которых располагаются структурные подразделения образовательных и научных организаций (клиническая база);
- иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации.

4.3.4. Организация практической подготовки обучающихся осуществляется на основании договора между Университетом и медицинской организацией. Типовая форма указанного договора утверждена Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.06.2016 № 435н «Об утверждении типовой формы договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья». Указанный договор содержит положения, определяющие виды деятельности, по которым осуществляется практическая подготовка обучающихся, сроки осуществления практической подготовки в соответствии с учебным планом, перечень работников Университета, количество обучающихся, участвующих в практической подготовке, порядок и условия использования необходимого для организации практической подготовки имущества сторон договора, порядок участия обучающихся, работников Университета в соответствующей деятельности, включая порядок их участия в оказании медицинской помощи гражданам, ответственность Университета за вред, причиненный при осуществлении практической подготовки обучающихся, в том числе пациентам.

4.3.5. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

4.3.6. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд Университета укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практическую подготовку.

4.3.7. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ к системе не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

4.4. Кадровое обеспечение реализации программы ординатуры.

4.4.1. Реализация программы ординатуры обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на иных условиях в соответствии с Приказом Минздрава России от 10.09.2013 N 637н (ред. от 28.09.2020).

4.4.2. Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональном стандарте (при наличии).

4.4.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы ординатуры, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы ординатуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

4.4.4. Не менее 10 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы ординатуры, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы ординатуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере,

соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

4.4.5. Не менее 65 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание.

4.4.6. Общее руководство научным содержанием программы ординатуры осуществляется научно-педагогическим работником Университета, имеющим ученую степень, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по специальности, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

4.5. Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры.

4.5.1. Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ ординатуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

4.6. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры.

4.6.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

4.6.2. В целях совершенствования программы ординатуры Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе ординатуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

4.6.3. Университет осуществляет контроль качества освоения программ ординатуры путем текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации ординаторов и итоговой (государственной итоговой) аттестации ординаторов.

4.6.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе ординатуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе ординатуры требованиям ФГОС ВО.

4.6.5. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры осуществляется в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

5. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

5.1. Университет предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) (по их заявлению) возможность обучения по программе ординатуры,

учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

5.2. Срок получения образования по программе ординатуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 6 месяцев.

5.3. При обеспечении инклюзивного образования инвалидов и лиц с ОВЗ Университет включает в программу ординатуры специализированные адаптационные дисциплины (модули).

5.4. Условия организации обучения инвалидов определяются в соответствии с индивидуальной программой реабилитации и абилитации инвалида.

5.5. Университетом созданы специальные условия для получения высшего образования по программам ординатуры инвалидами и лицами с ОВЗ.

5.6. К специальным условиям для получения высшего образования по программам ординатуры инвалидами и лицами с ОВЗ относятся:

- условия обучения, обеспечивающие адаптацию содержания образования и включающие в себя использование адаптированных программ ординатуры, методов и средств обучения, учитывающих особенности психофизического развития таких обучающихся и состояние их здоровья;

- обеспечение специальными учебниками, учебными пособиями и дидактическими материалами, специальными техническими средствами обучения коллективного и индивидуального пользования;

- при необходимости предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую техническую помощь, переводчика русского жестового языка (сурдопереводчика, тифлосурдопереводчика);

- обеспечение доступа в здания и помещения организаций;

- другие условия, без которых освоение программ ординатуры инвалидами и лицами с ОВЗ невозможно или затруднено.

5.7. Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

5.8. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.9. Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации программы ординатуры осуществляется Университетом самостоятельно исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения образовательной программы с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

5.10. Обучающиеся с ОВЗ обязаны подать письменные заявления о необходимости создания специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации не позднее чем за 3 месяца до ее начала.

5.11. По письменному заявлению обучающегося может быть увеличена продолжительность государственной итоговой аттестации: для письменной формы – не более чем на 90 минут, для устной – не более чем на 20 минут.