

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института медицинского
образования
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России
Е.В. Пармон
«30» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

| | |
|---------------------------------------|---|
| По практике | НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (наименование практики) |
| Уровень профессионального образования | Высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации |
| Специальность | 31.08.42 Неврология (код специальности и наименование) |
| Направленность | Неврология (название направленности) |
| Факультет | Лечебный факультет (наименование факультета) |
| Кафедра | Кафедра неврологии и психиатрии с клиникой (наименование кафедры) |

| | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Форма обучения | очная |
| Курс | 1, 2 |
| Форма промежуточной аттестации | зачет /зачет/курсовая работа |
| Общая трудоемкость практики | 108/3 (час/зач. ед.) |

Санкт-Петербург
2023

Рабочая программа практики «Научно-исследовательская работа» разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства и высшего образования Российской Федерации № 103 от 02.02.2022г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.42 Неврология;
- Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 51н от 29.01.2019 «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-невролог»;
- учебным планом по специальности 31.08.42 Неврология;
- локальными нормативными актами Центра Алмазова.

Составители рабочей программы

| № п/п | Фамилия, имя, отчество | Ученая степень, звание | Занимаемая должность | Место работы |
|-------|------------------------------|------------------------|--|--|
| 1. | Алексеева Татьяна Михайловна | д.м.н. профессор | Заведующий кафедрой неврологии и психиатрии с клиникой | ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России |
| 2. | Панина Елена Борисовна | к.м.н. доцент | Доцент кафедры неврологии и психиатрии с клиникой | ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России |
| 3. | Топузова Мария Петровна | к.м.н. доцент | Доцент кафедры неврологии и психиатрии с клиникой | ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России |
| 4. | Малько Валерия Алексеевна | - | Ассистент кафедры неврологии и психиатрии с клиникой | ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России |

Рабочая программа практики «Научно-исследовательская работа» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры неврологии и психиатрии с клиникой «11» мая 2023 г., протокол № 5.

Рабочая программа практики «Научно-исследовательская работа» рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России «23» мая 2023 г., протокол № 08/2023.

Пояснительная записка к рабочей программе «Научно-исследовательская работа»

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.42 Неврология, с учётом профессионального стандарта и трудовыми функциями, сферами и видами будущей профессиональной деятельности Врача-невролога (профессиональный стандарт "Врач-невролог", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 г. n № 51н).

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Цель: обучение способам реализации научно-исследовательского проекта в профессиональной области ординатора, с помощью получения знаний о системной, критической оценке информации в области медицины, планирования задач и методик исследования, использования современных технологий обработки данных, информации и представления исследования.

Задачи:

- сформировать навык планирования, организации и проведения научного исследования по актуальной проблеме в неврологии;
- сформировать умение выбирать, обосновывать и осваивать методы, соответствующие поставленной цели; обрабатывать и критически оценивать результаты исследований;
- научить подготовке и оформлению научных публикаций, отчетов, докладов;
- обучить сбору и анализу научной информации по проблеме с использованием современных методов автоматизированного сбора и обработки информации.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Научно-исследовательская работа относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практики» и проводится на первом и втором годах обучения.

Теоретической основой для освоения практики «Научно-исследовательская работа» являются дисциплины учебного плана подготовки ординаторов по специальности 31.08.42 Неврология с учётом профессионального стандарта «Врач – невролог».

«Научно-исследовательская работа» осваивается в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате освоения программы практики у обучающегося формируются следующие компетенции, установленные программой ординатуры.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

| Наименование категории (группы) компетенции | Код и наименование универсальной компетенции | Индикаторы достижения универсальной компетенции | Результаты обучения (показатели оценивания) | Оценочные средства*, проверяющие результаты обучения |
|--|---|---|---|--|
| Системное и критическое мышление Системное и критическое мышление | УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте | УК-1-1. Определяет методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации | Знает: методы получения и анализа информации о современных направлениях развития неврологии, новых технологиях в области медицины и фармации по теме научного исследования | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования), по отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | | | Умеет: - выбрать, получить и анализировать информацию о современных направлениях развития неврологии, новых технологиях и достижениях в области медицины и фармации для их применения в научном исследовании | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | | УК-1.2. Критически оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте | Знает: современные направления развития неврологии, новые технологии в области медицины и фармации | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | | | Умеет: - применять методы системного анализа достижений в области неврологии для решения профессиональных задач при проведении исследований | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | УК-1.3. Использует | Знает: | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, | |

| | | | | |
|----------------------------------|---|--|---|---|
| | | методы и приёмы системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте | - методы и приемы системного анализа для их применения в области неврологии Умеет: - использовать методы и приёмы системного анализа в области неврологии для их применения в научном исследовании и получения результатов в профессиональном контексте | подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| Разработка и реализация проектов | УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им | УК-2.1. Определяет проблемы проекта и возможные риски | Знает: - методы проектирования по применению методов исследования в области неврологии | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, написание тезисов, выступление с постерным или устным докладом по теме исследования), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | | | Умеет: - разрабатывать и реализовывать проект и управлять им при применении методов исследования в области неврологии | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, написание тезисов, выступление с постерным или устным докладом по теме исследования), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | | УК-2.2. Разрабатывает проект в области медицины и здравоохранения и определять критерии его эффективности | Знает: - механизм разработки проектов в области медицины и здравоохранения и определение критериев его эффективности | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, написание |

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| | | | | тезисов, выступление с постерным или устным докладом по теме исследования), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | | | Умеет: - разработать проект в области медицины и здравоохранения и определить критерии его эффективности | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, написание тезисов, выступление с постерным или устным докладом по теме исследования), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | | УК-2.3. Участвует в реализации проекта, проводит контроль этапов и оценку результатов проекта | Знает: последовательность действий и конкретные требования к результатам каждого этапа реализации проекта | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, написание тезисов, выступление с постерным или устным докладом по теме исследования), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | | | Умеет: к заданному сроку анализировать и систематизировать специализированную научную литературу по заданной теме; оценивать соответствие полученных результатов запланированным. | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, написание тезисов, выступление с постерным или устным докладом по теме исследования), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного | УК-5.1. Осознанно выбирает направление собственного профессионального и личностного | Знает: - цель, задачи и направление собственного профессионального и личностного развития в исследовательской деятельности и возможные риски при изменении | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| | развития, включая задачи изменения карьерной траектории | развития и способен минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории | карьерной траектории | |
| | | | Умеет: - выбирать основное направление собственного профессионального и личностного развития в исследовательской деятельности и способен минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | УК-5.2. Применяет методы объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории | Знает: - методы объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории | | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | | Умеет: - применять методы объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории | | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | УК-5.3. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда | Знает: - способы выстраивания гибкой профессиональной траектории непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда | | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | | Умеет: - выстраивать гибкую профессиональную траекторию непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда | | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |

* Данные практические навыки обязательны для выполнения НИР в любой форме.

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

| Наименование категории (группы) компетенции | Код и наименование универсальной компетенции | Индикаторы достижения универсальной компетенции | Показатели достижения освоения компетенции | Оценочные средства*, проверяющие результаты обучения |
|--|--|--|--|--|
| Деятельность в сфере информационных технологий | ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности | ОПК-1.1. Использует медицинские информационные системы (МИС) в профессиональной деятельности, соблюдает правила информационной безопасности. ОПК-1.2. Использует современные информационно-коммуникационные технологии в рамках системы непрерывного медицинского образования для профессионального и личностного развития. ОПК-1.3. Способен использовать телемедицинские технологии при организации оказания медицинской помощи населению. | Знает: - современные информационно-коммуникационные технологии в рамках системы непрерывного медицинского образования для профессионального и личностного развития - основные правовые средства защиты информации | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, написание тезисов, выступление с постерным или устным докладом по теме исследования, представление клинического случая в виде мультимедийной презентации, обоснование использования статистических методов обработки данных), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | | | Умеет: - использовать современные информационно-коммуникационные технологии для профессионального и личностного развития - анализировать и обобщать полученные результаты в практике медицинских исследований, используя современные информационно-коммуникационные технологии | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, написание тезисов, выступление с постерным или устным докладом по теме исследования, представление клинического случая в виде мультимедийной презентации, обоснование использования статистических методов обработки данных), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| Педагогическая деятельность | ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность | ОПК-3.1. Умеет осуществлять педагогические действия для решения различных профессиональных | Знает: педагогические методы и приёмы организации деятельности обучающихся, выполняющих исследование, применяет технические | Для текущего контроля: ПН (подготовка учебно-методических материалов (подбор литературы, составление тестов, ситуационных задач, методических пособий, оформление образовательного портала*) Для промежуточной аттестации: ПН (подготовка учебно- |

| | | | | |
|--------------------------|---|---|---|--|
| | | задач | средства обучения | методических материалов (подбор литературы, составление тестов, ситуационных задач, методических пособий, оформление образовательного портала*), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | | ОПК-3.3. Использует педагогические методы и приёмы организации деятельности обучающихся, применяет технические средства обучения. | Умеет: использовать педагогические методы и приёмы организации деятельности обучающихся, выполняющих исследование, применяет технические средства обучения | Для текущего контроля: ПН (подготовка учебно-методических материалов (подбор литературы, составление тестов, ситуационных задач, методических пособий, оформление образовательного портала*)) Для промежуточной аттестации: ПН (подготовка учебно-методических материалов (подбор литературы, составление тестов, ситуационных задач, методических пособий, оформление образовательного портала*), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| Медицинская деятельность | ОПК-9 Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | ОПК-9.1. Составляет план работы и отчет о своей работе | Знает: - содержание планов работы и отчетов необходимых для проведения научного исследования - основные статистические методы изучения объема и структуры данных для реализации научного исследования | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление карты пациента, участвующего в исследовании*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, обоснование использования статистических методов обработки данных), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | | | Умеет: - составлять план работы и отчет и работе по научному исследованию - пользоваться статистическими методами изучения объема и структуры данных для реализации научного исследования | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление карты пациента, участвующего в исследовании*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, обоснование использования статистических методов обработки данных), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | | ОПК-9.2. Ведет медицинскую документацию, в том | Знает: - правила оформления медицинской документации, | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы |

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| | | числе в форме электронного документа, сохраняя врачебную тайну в работе с персональными данными. | необходимой для проведения научного исследования в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Неврология», в том числе в форме электронного документа | Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление карты пациента, участвующего в исследовании*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, обоснование использования статистических методов обработки данных), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | | | Умеет: - заполнять медицинскую документацию, необходимую для проведения научного исследования в том числе в форме электронного документа. | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление карты пациента, участвующего в исследовании*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, обоснование использования статистических методов обработки данных), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |

* Данные практические навыки обязательны для выполнения НИР в любой форме.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

| Код и наименование профессиональной компетенции | Индикаторы достижения профессиональной компетенции | Результаты обучения (показатели оценивания) (описывают составители программы) | Оценочные средства*, проверяющие результаты обучения |
|---|--|---|--|
| Тип профессиональной деятельности – Педагогическая деятельность | | | |
| ПК-1. Способность и готовность к осуществлению педагогической деятельности по образовательным программам в организациях СПО и | ПК-1.2. Способен планировать и проводить занятия семинарского типа с использованием современных образовательных технологий при поддержке руководителя. | Знает: педагогические методы и приёмы организации педагогической деятельности по образовательным программам в организациях СПО и ДПО. | Для текущего контроля: ПН (подготовка учебно-методических материалов (подбор литературы, составление тестов, ситуационных задач, оформление образовательного портала*) Для промежуточной аттестации: отчет по педагогической практике, КВ, ПН (подготовка учебно-методических материалов (подбор литературы, составление тестов, ситуационных задач, оформление образовательного портала*), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |

| | | | |
|--|---|--|--|
| ДПО | | Умеет: применять педагогические методы и приёмы организации педагогической деятельности по образовательным программам в организациях СПО и ДПО. | Для текущего контроля: ПН (подготовка учебно-методических материалов (подбор литературы, составление тестов, ситуационных задач, оформление образовательного портала *) Для промежуточной аттестации: отчет по педагогической практике, КВ, ПН (подготовка учебно-методических материалов (подбор литературы, составление тестов, ситуационных задач, оформление образовательного портала *), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | ПК-1.3. Способен планировать и организовывать внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных технологий и материалов образовательных порталов под руководством куратора. | Знает: педагогические методы и приёмы организации педагогической деятельности с использованием современных образовательных технологий и материалов образовательных порталов. | Для текущего контроля: ПН (подготовка учебно-методических материалов (подбор литературы, составление тестов, ситуационных задач, оформление образовательного портала *) Для промежуточной аттестации: отчет по педагогической практике, КВ, ПН (подготовка учебно-методических материалов (подбор литературы, составление тестов, ситуационных задач, оформление образовательного портала *), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | | Умеет: применять педагогические методы с использованием современных образовательных технологий и материалов образовательных порталов. | Для текущего контроля: ПН (подготовка учебно-методических материалов (подбор литературы, составление тестов, ситуационных задач, оформление образовательного портала *) Для промежуточной аттестации: отчет по педагогической практике, КВ, ПН (подготовка учебно-методических материалов (подбор литературы, составление тестов, ситуационных задач, оформление образовательного портала *), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| Тип профессиональной деятельности – Деятельность в сфере научных исследований | | | |
| ПК-2. Способен применять современные компьютерные технологии при осуществлении профессиональной деятельности | ПК-2.1. Использует современные компьютерные технологии в работе с профессиональными базами данных | Знает: основные современные компьютерные технологии и профессиональные базы данных для поиска информации по теме научного исследования | Для текущего контроля: Дневник практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление карты пациента, участвующего в исследовании*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, обоснование использования статистических методов обработки данных), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | | Умеет: использовать современные компьютерные технологии в работе с профессиональными базами данных по теме научного исследования | Для текущего контроля: Дневник практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление карты пациента, участвующего в исследовании*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | | | обоснование использования статистических методов обработки данных), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| ПК-2.2. Проводит статистический анализ данных с помощью компьютерных программ и интерпретирует результаты для решения профессиональных задач | Знает: - современные компьютерные технологии при осуществлении профессиональной деятельности по теме научного исследования | Для текущего контроля: Дневник практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление карты пациента, участвующего в исследовании*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, обоснование использования статистических методов обработки данных), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации | |
| | Умеет: - проводить статистический анализ данных с помощью компьютерных программ и интерпретирует результаты для решения профессиональных задач по теме научного исследования | Для текущего контроля: Дневник практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление карты пациента, участвующего в исследовании*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, обоснование использования статистических методов обработки данных), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации | |
| ПК-2.3. Применяет современные компьютерные технологии при представлении результатов новых разработок | Знает: - современные компьютерные технологии при представлении результатов новых разработок по теме научного исследования | Для текущего контроля: Дневник практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление карты пациента, участвующего в исследовании*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, обоснование использования статистических методов обработки данных), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации | |
| | Умеет: - применять современные компьютерные технологии при представлении результатов новых разработок по теме научного исследования | Для текущего контроля: Дневник практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление карты пациента, участвующего в исследовании*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, обоснование использования статистических методов обработки данных), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации | |
| ПК-2.4 Умеет работать с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами) и владеет | Знает: - правила работы и источники основной научной и справочной литературы, электронные научные базы данных (платформы) и | Для текущего контроля: Дневник практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление карты пациента, участвующего в исследовании*, составление базы данных по теме | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | современными технологиями поиска научной информации | методы поиска научной информации | исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, обоснование использования статистических методов обработки данных), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | | Умеет: - работать с основной научной и справочной литературой, электронными научными базами данных (платформами) и применяет методы поиска научной информации | Для текущего контроля: Дневник практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление карты пациента, участвующего в исследовании*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, обоснование использования статистических методов обработки данных), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |

* Данные практические навыки обязательны для выполнения НИР в любой форме.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

4.1. Объем практики в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную внеаудиторную работу обучающихся

| Вид учебной работы | | Трудоемкость в акад. час. | Курс 1- | | Курс 2 - |
|---|----------|---------------------------|--------------|--------------|------------------------|
| | | | ПА 2 | ПА 3 | ПА 4 |
| Аудиторная контактная работа обучающегося | | 54 | 18 | 18 | 18 |
| Самостоятельная работа | | 54 | 18 | 18 | 18 |
| Общая трудоемкость практики | часы | 108 | 36 | 36 | 36 |
| | зач. ед. | 3 | 1 | 1 | 1 |
| Из них на практическую подготовку: | | | 18 | 18 | 18 |
| Промежуточная аттестация | | | зачет | зачет | курсовая работа |

Образовательная деятельность в форме практической подготовки, предусматривающая участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, организована в соответствии с разработанным учебным планом и достигает 50% от общей трудоёмкости практики «Научно-исследовательская работа».

4.2. Содержание научно-исследовательской работы, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов

| № п/п | Виды профессиональной деятельности | Продолжительность | Перечень компетенций или индикаторов достижения компетенций, формируемых в процессе освоения темы * |
|--|---|-------------------|---|
| Первый год обучения | | | |
| Промежуточная аттестация № 1. Контактная работа 18 час. | | | |
| 1. | Планирование научной работы. Обоснование актуальности темы научного исследования. Формулирование цели и задач исследования. Утверждение темы и научного руководителя НИР на заседание кафедры. | 8 | УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-9; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2 |
| 2. | Организация и выполнение научного исследования. Взаимодействие с другими специалистами по отбору пациентов для проведения НИР (формирование групп пациентов). | 10 | УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-9; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2 |
| Второй год обучения | | | |
| Промежуточная аттестация № 2 Контактная работа 18 час. | | | |
| 1. | Выполнение научного исследования. Предварительный анализ полученных данных. | 6 | УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-9; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2 |
| 2. | Проведение сравнительного анализа с результатами других методов исследования согласно цели и задачам НИР. Проведение анализа эффективности методов исследования согласно целями и задачам НИР | 6 | УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-9; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2 |
| 3. | Статистическая обработка и критический анализ полученных результатов в ходе выполнения НИР с использованием современных информационных технологий. | 6 | УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-9; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2 |
| Второй год обучения | | | |
| Промежуточная аттестация № 3. Контактная работа 18 час. | | | |
| 1. | Выполнение научного исследования. Подготовка текста курсовой работы. Отчёт по текущим результатам НИР. Написание тезисов, статей по теме НИР, публикация в профильных журналах. | 6 | УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-9; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2 |
| 2. | Подготовка и выступления с докладами на различных конференциях, форумах. Систематизация и обобщенный анализ, полученной в ходе НИР информации. | 6 | УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-9; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2 |
| 3. | Формулирование заключения и выводов по результатам НИР. Представление текста курсовой работы и отчета в форме мультимедийной презентации | 6 | УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-9; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2 |
| ИТОГО | | 54 | |

*Перечень компетенций и формируемые профессиональные умения и навыки представлены в приложении к программе с описанием оценочных средств.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Оценка проверки формирования компетенций по практике при текущем контроле:

| Наименование раздела | Содержание практики | Трудоемкость (в часах) | Формы контроля |
|---|---|------------------------|--|
| 1 курс_ Промежуточная аттестация № 1 | | | |
| | Планирование научной работы. Обоснование актуальности темы научного исследования. Формулирование цели и задач исследования. Утверждение примерной темы НИР на заседании выпускающей кафедры; утверждение научного руководителя. Организация и выполнение научного исследования, лабораторных экспериментов, сбор эмпирического и практического материала согласно целям и задачам НИР. | 36 | Дневник практики, отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление карты пациента, участвующего в исследовании*), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации, подготовка курсовой работы |
| 2 курс_ Промежуточная аттестация № 2 | | | |
| | Выполнение научного исследования, лабораторных экспериментов, сбор эмпирического и практического материала согласно целям и задачам НИР. Обработка и критический анализ полученных результатов в ходе выполнения НИР с использованием современных информационных технологий. Отчёт по текущим результатам, освоённый новых методологических подходов для решения задач НИР. | 36 | Дневник практики, отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление карты пациента, участвующего в исследовании*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, подготовка учебно-методических материалов*), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации, подготовка курсовой работы |
| 2 курс_ Промежуточная аттестация № 3 | | | |
| | Выполнение научного исследования. Подготовка текста курсовой работы. Отчёт по текущим результатам НИР. Написание тезисов, статей по теме НИР, публикация в профильных журналах. Подготовка и выступления с докладами на различных конференциях, форумах. Систематизация и обобщенный анализ, полученной в ходе НИР информации. Формулирование заключения и выводов по результатам НИР. Представление текста курсовой работы и отчета в форме мультимедийной презентации | 36 | Дневник практики, отчет по практике, КВ, ПН (представление данных в виде диаграмм и таблиц*, обоснование использования статистических методов обработки данных, написание тезисов, выступление с постерным или устным докладом по теме исследования, отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации*, представление клинического случая в виде мультимедийной презентации), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации, подготовка курсовой работы |
| | Общая трудоемкость | 108 | |

5.2. Оценка проверки формирования компетенций по практике при промежуточной аттестации:

| Код и наименование компетенции или индикатора компетенции | Наименование оценочных средств для проверки компетенции или индикатора достижения |
|---|---|
| УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте | Дневник практики, отчет по практике, ПН курсовая работа, мультимедийная презентация |

| | |
|--|---|
| УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им | Дневник практики, отчет по практике, ПН курсовая работа, мультимедийная презентация |
| УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории | Дневник практики, отчет по практике, ПН курсовая работа, мультимедийная презентация |
| ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности | Дневник практики, отчет по практике, ПН курсовая работа, мультимедийная презентация |
| ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность | Дневник практики, отчет по педагогической практике, ПН, мультимедийная презентация |
| ОПК-9. Ведет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, сохраняя врачебную тайну в работе с персональными данными. | Дневник практики, отчет по практике, ПН курсовая работа, мультимедийная презентация |
| ПК-1. Способность и готовность к осуществлению педагогической деятельности по образовательным программам в организациях СПО и ДПО | Дневник практики, отчет по педагогической практике, ПН, мультимедийная презентация |
| ПК-2. Способен применять современные компьютерные технологии при осуществлении профессиональной деятельности | Дневник практики, отчет по практике, ПН курсовая работа, мультимедийная презентация |

5.3 Организация промежуточной аттестации

5.3.1. Этапы проведения промежуточной аттестации:

Выполнение научно-исследовательской работы структурировано по трём разделом, каждый из которых заканчивается промежуточной аттестацией. Содержание научно-исследовательской работы в каждом периоде указывается в индивидуальном плане, который разрабатывается обучающимся совместно с научным руководителем, утверждается на заседании выпускающей кафедры и отражается по каждому периоду в отчете о прохождении практики.

| Формы контроля | Название раздела | Вид контроля |
|--|------------------------------|--|
| Текущий контроль | Промежуточная аттестация № 1 | Отчет по практике, текущий отчет по курсовой работе в виде мультимедийной презентации, зачет |
| | Промежуточная аттестация № 2 | Отчет по практике, текущий отчет по курсовой работе в виде мультимедийной презентации, представление учебно-методических материалов, зачет |
| Промежуточная аттестация по дисциплине № 3 | | Защита курсовой работы |

5.3.2 Формы проведения научно исследовательской работы

Научно-исследовательская работа может осуществляться в следующих формах:

- выполнение задания научного руководителя в соответствии с утвержденным индивидуальным планом работы (описание клинического случая, научно-исследовательская работа) по профилю образовательной программы;
- проведение научно-исследовательских работ в рамках бюджетных тем и приоритетных направлений научно-исследовательской работы ФГБУ «НМИЦ им В.А. Алмазова» и сторонних организаций, с которыми заключен договор о практической подготовке обучающихся и на базе которых могут быть проведены исследования по профилю образовательной программы;

- выполнение научно-исследовательских работ в рамках грантов и хоздоговорных работ, осуществляемых ФГБУ «НМИЦ им В.А. Алмазова» и сторонних организаций, с которыми заключен договор о практической подготовке обучающихся и на базе которых могут быть проведены исследования по профилю образовательной программы;
- подготовка и публикация тезисов, докладов, материалов конференций и научных статей.

Итог научно-исследовательской деятельности обучающегося предоставляется в виде отчетов по практике, докладов и научных публикаций, оформленных в соответствии с представляемыми требованиями и в виде заключительной курсовой работы.

5.3.2 Организация текущего контроля и промежуточных аттестаций

Научно-исследовательская практика организуется на кафедрах и в научно-исследовательских подразделениях ФГБУ «НМИЦ им В.А. Алмазова» и сторонних организациях, с которыми заключен договор о практической подготовке обучающихся и на базе которых могут быть проведены научные исследования по направлению подготовки 31.08.42 Неврология.

В период прохождения практики, обучающиеся подчиняются всем правилам внутреннего трудового распорядка и техники безопасности организации, на базе которой проходят производственную практику «Научно-исследовательская работа».

Промежуточная аттестация обучающихся по научно-исследовательской работе проводится на основании отчетов по практике на заседание кафедры, составленных обучающимся в соответствии с индивидуальным планом работы, в сроки, отведенные для прохождения практики в соответствии с календарным учебным графиком.

Для допуска к промежуточной аттестации обучающийся должен представить следующие документы: дневник и письменный отчет по практике или мультимедийную презентацию отчета по практике, а также отзыв руководителя.

Оценка уровня сформированности компетенций, знаний, умений, опыта практической деятельности обучающихся в ходе последней заключительной аттестации, учитывает результаты промежуточных аттестаций и оценкой курсовой работы по традиционной шкале оценивания: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценивания

| Критерий | «Неудовл.» | «Удовл.» | «Хорошо» | «Отлично» |
|--|---|--|---|--|
| Отчет по практике (уровень проработанности отчета; структурированность материала; соответствие методических подходов поставленным задачам) | Отчет оформлен не в соответствии с требованиями, установленными программой практики; индивидуальное задание не выполнено более чем на 70%, аналитические выводы приведены с ошибками. Отчет не подписан, отсутствует печать базы практики | Отчет оформлен с нарушением требований, установленных программой практики; отсутствует четкая структурированность материала; слабый уровень проработанности полученных результатов | В отчете содержатся незначительные неточности; отчет структурирован; методические подходы соответствуют задачам; хороший уровень проработанности полученных результатов | Отчет полностью соответствует установленным программой практики требованиям; высокий уровень проработанности всех разделов отчета; четкая структурированность материала; все методические подходы соответствуют поставленным задачам; высокий уровень обработки полученных результатов |
| Качество презентации курсовой | оформление презентации не выдержано в | оформление презентации не выдержано в едином | презентация оформлена хорошо, но присутствуют | презентация оформлена в едином стиле, выполнено |

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| работы (структурированность материала; информативность; наглядность; умение докладывать, критически оценивать результаты и выводы своей работы, вести дискуссию) | едином стиле, отсутствует наглядный материал и логика изложения, в тексте много грамматических ошибок; изложение материала не последовательное, мысли сформулированы нечетко; ординатор не отвечает на вопросы по содержанию научно-исследовательской работы (методам, полученным результатам, выводам и т.п.). Ответы не соответствуют сути заданных вопросов | стиле, присутствует много текста, которые не несет никакой значимой информации, количество наглядного материала не более 20 %; имеются грамматические ошибки – более 5; изложение материала не последовательное, мысли сформулированы нечетко; в ответах на вопросы к докладу ординатор показывает недостаточные знания закономерностей в области проведенных исследований, затрудняется в объяснении результатов собственных исследований | отклонения от единого стиля, выполнено акцентирование наиболее значимой информации ВКР, оформление не отвлекает от содержания; количество наглядного материала составляет не менее 40 % от общего объема презентации, грамматических ошибок не более 3; изложение материала последовательное, мысли сформулированы четко; при ответах на вопросы к докладу демонстрируются глубокие и полные теоретические знания в области исследования, но ординатор затрудняется объяснить отдельные факты из результатов собственных исследований | акцентирование наиболее значимой информации ВКР, оформление не отвлекает от содержания; наглядный материал (фотографии, рисунки, таблицы, диаграммы, графики и т.д.) составляет 80 % и более всего объема презентации; отсутствуют грамматические ошибки; изложение материала последовательное, мысли сформулированы четко, свободное владение материалом; при ответах на вопросы по докладу демонстрируются глубокие и полные теоретические знания в области проведенных исследований |
|--|--|--|---|--|

Примеры *типовых контрольных вопросов* для проверки формирования компетенций

1. Перечислите какие профессиональные базы данных были использованы при анализе результатов и написания обзора литературы НИР?
2. Достигнуты ли цели и задачи проведенного исследования?
3. В чем заключается актуальность проведенного исследования?
4. Какое практическое или фундаментальное значение имеют полученные результаты?
5. Какие методы статистической обработки данных были использованы в ходе исследования?
6. Отвечают ли сформулированные выводы поставленным задачам?
7. Какие вопросы остались нерешенными в ходе исследования, какие перспективы Вы видите?
8. В чем и преимущества и недостатки использованных методов исследования в НИР?
9. В каком направлении целесообразно продолжить исследование?
10. Какие методологические подходы позволят подтвердить полученные результаты?

Оценочные средства по практике (приложение 1 к рабочей программе).

6. ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

6.1 Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

Операционная система семейства Windows

Пакет OpenOffice

Пакет LibreOffice

Microsoft Office Standard 2016

NETOP Vision Classroom Management Software

Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

<http://moodle.almazovcentre.ru/>

САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU»

(www.medlib.ru)

Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)

ЭБС «Букап» (<https://www.books-up.ru/>)

ЭБС «Юрайт» (<https://urait.ru/>)

Электронная библиотека «Профи-Либ СпецЛит» (<https://speclit.profy-lib.ru/>)

Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

Научная электронная библиотеке <http://elibrary.ru/>

3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

Поисковые системы Google, Rambler, Yandex

(<http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru/>)

Мультимедийный словарь перевода слов онлайн МультиТран (<http://www.multitran.ru/>)

Университетская информационная система РОССИЯ (<https://uisrussia.msu.ru/>)

Публикации ВОЗ на русском языке (<https://www.who.int/ru/publications/i>)

Международные руководства по медицине (<https://www.guidelines.gov/>)

Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru>)

Боль и ее лечение (www.painstudy.ru)

US National Library of Medicine National Institutes of Health (www.pubmed.com)

Русский медицинский журнал (www.rmj.ru)

Министерство здравоохранения Российской Федерации (www.rosminzdrav.ru/ministry/inter)

КиберЛенинка — это научная электронная библиотека (<https://cyberleninka.ru>)

Российская государственная библиотека (www.rsl.ru)

6.2 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

Основная литература:

1. Основы статистического анализа в медицине: Учебное пособие / под ред. проф., д.м.н. В.А. Решетникова. - М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.medlib.ru/library/library/books/36720>

2. Информатика, медицинская информатика, статистика: учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459218.html>
3. Научно-исследовательская работа: учебное пособие для вузов / В. И. Гороя. — М.: Издательство Юрайт, 2022. - Текст: электронный // URL: <https://urait.ru/bcode/496767>
4. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454992.html>
5. Сладкова, О. Б. Основы научно-исследовательской работы: учебник и практикум для вузов / О. Б. Сладкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. - Текст: электронный // URL: <https://urait.ru/bcode/520028>
6. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования: учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 221 с. — Текст: электронный // URL: <https://urait.ru/bcode/513258>

Дополнительная литература:

1. Методология научных исследований в клинической медицине / Н. В. Долгушина [и др.] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438985.html>
2. Организационно-аналитическая деятельность: учебник / С. И. Двойников и др.; под ред. С. И. Двойникова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440698.html>
3. Медицинская информатика: учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436899.html>
4. Медицинская информатика: учебник / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436455.html>
5. Здравоохранение и общественное здоровье: учебник / под ред. Г. Н. Царик - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html>
6. Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты / И. А. Шамоу, С. А. Абусуев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429754.html>

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

7.1. Методические указания для обучающихся по освоению практики

Прохождение производственной практики «Научно-исследовательская работа» включает контактную работу с научным руководителем практики, самостоятельную научно-исследовательскую работу и промежуточную аттестацию.

Обучающийся совместно с научным руководителем осуществляет планирование научной работы, обосновывает актуальность темы научного исследования, формулирует цели и задачи исследования. В ходе научно-исследовательской работы обучающийся приобретает профессиональные навыки формулирования новых задач, возникающих в ходе исследования, навыки выбора, обоснования и освоения методов, адекватных поставленной цели; обработки и критической оценки результатов исследований.

Обучающийся самостоятельно выстраивает профессиональную траекторию освоения новых знаний, инновационных методических подходов необходимых для решения поставленных задач НИР с учетом знаний и умений, полученных в ходе освоения дисциплин учебного плана, а также согласно накопленному опыту профессиональной деятельности в

ходе выполнения этапов научно-исследовательской работы, что обеспечивает базис для самообразования по завершении обучения в ординатуре и способствует конкурентоспособности при динамично изменяющихся требованиях рынка труда.

Перед началом выполнения научно-исследовательской работ обучающийся обязательно проходит инструктаж по технике безопасности и расписывается в соответствующем журнале.

Самостоятельная работа способствует формированию у обучающегося навыков самостоятельного приобретения знаний, пользуясь разнообразными источниками информации; умений систематизировать и анализировать информацию с учетом современных методологических подходов для постановки нестандартных профессиональных задач в выбранной области; навыков использования современного программного обеспечения и профессиональных баз данных для решения инновационных задач; развитию умений подготовки и оформления научных публикаций, отчетов, постерных и устных докладов; формированию у обучающихся этических норм в процессе межкультурного и профессионального общения; а также формированию навыков оценивания своих ресурсов и их пределов.

Для самостоятельной работы в течение всего периода обучения имеется индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Центра Алмазова из любой точки, в которой есть доступ к сети «Интернет», как на территории Центра Алмазова, так и вне ее.

Обучающийся, отстраненный от практики или работа которого на практике признана неудовлетворительной, считается не выполнившим программу практики. Не выполнение программы практики без уважительной причины признаётся академической задолженностью.

7.2 Учебно-методические материалы для обучающихся:

- Учебно-методическое пособие «Порядок оформления курсовой работы обучающимися по программам ординатуры» [Электронный ресурс]: http://education.almazovcentre.ru/wp-content/uploads/2020/01/Poryadok_oformlenya_kursovoy_ordynatura.pdf
- «Методические материалы для обучающихся по выполнению самостоятельной работы»: Методическое пособие для обучающихся в ординатуре/ Санкт-Петербург, ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова», 2022.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся, в том числе при использовании дистанционных образовательных технологий. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Центра Алмазова из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Центра Алмазова, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Центра Алмазова обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;

- формирование электронного портфолио обучающегося.
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды Центра Алмазова обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует Федеральному закону от 27 июля 2006 г. №149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, №31, ст. 3448; 2020, №14, ст. 2035) и Федеральному закону от 27 июля 2006 г. №152-ФЗ "О персональных данных" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, №31, ст. 3451; 2020, №17, ст. 2701).

Центр Алмазова обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по «Научно-исследовательская работа», соответствует требованиям ФГОС ВО 3++ по специальности 31.08.42 Неврология в Справке о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования.

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения рабочей программы практики «Научно-исследовательская работа» инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

При освоении рабочей программы практики обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средств обучения.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»**

| | |
|------------------------------------|----------------------------|
| Специальность ординатуры | 31.08.42 Неврология |
| Направленность | Неврология |
| Квалификация (степень) выпускника: | «Врач-невролог» |
| Форма обучения: | очная |
| Срок освоения ОПОП: | 2 года |

**ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по производственной практике
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»**

- В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями: УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-9; ПК-1.2-1.3; ПК-2.
- Описание показателей и критериев оценивания компетенций в процессе изучения дисциплины

| Компетенция (индикатор) | Показатели достижения заданного уровня освоения компетенции и критерии оценивания результатов обучения | | | Оценочные средства |
|---|--|--|--|---|
| | «Удовлетворительно» | «Хорошо» | «Отлично» | |
| УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте | Знает: имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ | Знает: твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения | Знает: - глубоко и прочно усвоил программный материал практики, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий - методы и приемы системного анализа для их применения в области неврологии | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования), по отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | Умеет: использовать базовые навыки организации научного исследования и интерпретации их результатов | Умеет: использовать основные методы организации научного исследования и умеет хорошо интерпретировать их результаты | Умеет: - использовать методы и приемы системного анализа в области неврологии для достижения эффективности при их применения в профессиональном контексте | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования), по отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им | Знает: базовые понятия о принципах разработки проектов | Знает: основные положения, касающиеся разработки проектов и управления ими | Знает: - методы проектирования по применению методов исследования в области неврологии | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН |

| | | | | |
|---|---|--|--|---|
| | | | | (разработка и представление дизайна исследования*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, написание тезисов, выступление с постерным или устным докладом по теме исследования), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| | Умеет: использовать базовые навыки разработки проектов | Умеет: использовать основные методы разработки проектов и управления ими | Умеет: - разрабатывать и реализовывать проект и управлять им при применении методов исследования в области неврологии | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, написание тезисов, выступление с постерным или устным докладом по теме исследования), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории | Знает: слабые знания цели, задач и направлений собственного профессионального и личностного развития и возможные риски при изменении карьерной траектории, а также методов объективной оценки собственного профессионального и личностного развития в исследовательской деятельности, включая задачи изменения карьерной траектории | Знает: достаточные знания цели, задач и направлений собственного профессионального и личностного развития в исследовательской деятельности и возможные риски при изменении карьерной траектории, а также методов объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая | Знает: глубокие знания цели, задач и направлений собственного профессионального и личностного развития в исследовательской деятельности и возможные риски при изменении карьерной траектории, а также методов объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории Умеет: свободно и правильно выбирать основное | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| | <p>Умеет: слабо и не в полной мере выбирает основное направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории, а также применяет методы объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории</p> | <p>задачи изменения карьерной траектории Умеет: с незначительными ошибками выбирает основное направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории, а также применяет методы объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории</p> | <p>направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории, а также применять методы объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории</p> | |
| <p>ОПК-1 Использует современные информационно-коммуникационные технологии в рамках системы непрерывного медицинского образования для профессионального и личностного развития</p> | <p>Умеет: использовать базовые навыки организации научного исследования и интерпретации их результатов</p> | <p>Умеет: использовать основные методы организации научного исследования и умеет хорошо интерпретировать их результаты</p> | <p>Умеет: использовать современные методы научного исследования и способен полно и всесторонне интерпретировать их результаты</p> | <p>Для текущего контроля: Дневник практики, отчет практики подготовка курсовой работы</p> <p>Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, написание тезисов, выступление с постерным или устным докладом по теме исследования, представление клинического случая в виде мультимедийной презентации, обоснование использования статистических методов обработки данных), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной</p> |

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| | | | | презентации |
| ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность | «Знает» на уровне ориентирования, представлений. Знает слабо нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе медицинского образования Не «умеет» осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания | «Знает», «умеет» на аналитическом уровне. Знает цели, задачи, результаты обучения, средства и методы обучения и воспитания. Умеет в целом использовать технологии образовательного процесса для организации деятельности обучающегося. | Знает: педагогические методы и приёмы организации деятельности обучающихся, применяет технические средства обучения Умеет: использовать педагогические методы и приёмы организации деятельности обучающихся, применяет технические средства обучения | Для текущего контроля: ПН (подготовка учебно-методических материалов (подбор литературы, составление тестов, ситуационных задач, методических пособий, оформление образовательного портала*) Для промежуточной аттестации: ПН (подготовка учебно-методических материалов (подбор литературы, составление тестов, ситуационных задач, методических пособий, оформление образовательного портала*), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | Знает: слабые знания основных положений и программы статистической обработки данных для реализации научного исследования, а также правил оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Неврология», в том числе в форме электронного документа Умеет: слабо и не в полной мере пользуется статистическими методами изучения | Знает: достаточные знания основных положений и программы статистической обработки данных для реализации научного исследования, а также правил оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Неврология», в том числе в форме электронного документа Умеет: с незначительными ошибками пользуется статистическими методами изучения объема и структуры медицинской | Знает: глубокие знания основных положений и программы статистической обработки данных для реализации научного исследования, а также правил оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Неврология», в том числе в форме электронного документа Умеет: свободно и правильно пользоваться статистическими методами изучения объема и структуры медицинской помощи населению, а также заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного | Для текущего контроля: Дневник практики, подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление карты пациента, участвующего в исследовании*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, обоснование использования статистических методов обработки данных), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |

| | | помощи населению | документа | |
|--|---|---|---|--|
| ПК-1. Способность и готовность к осуществлению педагогической деятельности по образовательным программам в организациях ВО | Демонстрирует слабые знания методов и приёмов организации педагогической деятельности и умения применять педагогические методы в организации обучения с использованием современных компьютерных технологий | Демонстрирует хорошие знания в определении методов планирования и проведения занятия с использованием современных образовательных технологий и способен применить педагогические методы . | Знает: педагогические методы и приёмы организации педагогической деятельности по образовательным программам в организациях СПО и ДПО Умеет: применять педагогические методы и приёмы организации педагогической деятельности по образовательным программам в организациях СПО и ДПО | Для текущего контроля: ПН (подготовка учебно-методических материалов (подбор литературы, составление тестов, ситуационных задач, методических пособий, оформление образовательного портала*) Для промежуточной аттестации: ПН (подготовка учебно-методических материалов (подбор литературы, составление тестов, ситуационных задач, методических пособий, оформление образовательного портала*), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |
| ПК-2. Способен применять современные компьютерные технологии при осуществлении профессиональной деятельности | Знает: слабые знания современных компьютерных технологий при осуществлении профессиональной деятельности по теме научного исследования, а также при представлении результатов новых разработок Умеет: слабо и не в полной мере проводит статистический анализ данных с помощью компьютерных программ | Обладает достаточными знаниями современных компьютерных технологий при осуществлении профессиональной деятельности по теме научного исследования, а также при представлении результатов новых разработок Умеет: с незначительными ошибками проводит статистический анализ данных с помощью компьютерных программ | Демонстрирует глубокие знания современных компьютерных технологий при осуществлении профессиональной деятельности по теме научного исследования, а также при представлении результатов новых разработок Умеет: свободно и правильно проводить статистический анализ данных с помощью компьютерных программ и интерпретирует результаты для решения профессиональных задач и новых разработок | Для текущего контроля: Дневник практики, отчет по практике подготовка курсовой работы Для промежуточной аттестации: отчет по практике, КВ, ПН (разработка и представление дизайна исследования*, составление карты пациента, участвующего в исследовании*, составление базы данных по теме исследования*, представление данных в виде диаграмм и таблиц*, обоснование использования статистических методов обработки данных), отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации |

3. Организация текущего и промежуточного контроля

| Формы контроля | Название раздела | Вид контроля |
|---|------------------------------|--|
| Текущий контроль | Промежуточная аттестация № 1 | Дневник практики, отчет по практике в виде мультимедийной презентации, ПН, зачет |
| | Промежуточная аттестация № 2 | Дневник практики, отчет по практике в виде мультимедийной презентации, ПН, зачет |
| Промежуточная аттестация по дисциплине № 3 (заключительная) | | Курсовая работа |

Своевременное выполнение обучающимся мероприятий текущего контроля позволяет превысить (достигнуть) пороговый уровень («удовлетворительно») освоения предусмотренных элементов компетенций

4. Форма заключительной промежуточной аттестации по дисциплине - зачет с оценкой.

5. Этапы проведения заключительной промежуточной аттестации:

| Этапы | Вид задания | Оценочные материалы | Проверяемые компетенции или индикаторы компетенции |
|-------|---|--|--|
| 1 | Представление отчетной документации по практике | Дневник практики, отчет по практике, характеристика научного руководителя практики | УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-9; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2. |
| 2 | Курсовая работа | Курсовая работа и Мультимедийная презентация | УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-9; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2. |

Промежуточная аттестация обучающихся по практике «Научно-исследовательская работа» проводится на основании отчетов по практике на заседание кафедры, составленных обучающимся в соответствии с индивидуальным планом научно-исследовательской работы, в сроки, отведенные для прохождения практики в соответствии с календарным учебным графиком.

Результаты НИР считаются достигнутыми, если для всех элементов компетенций превышен (достигнут) пороговый уровень освоения компетенции на данном этапе.

Отчет по практике (НИР) предоставляется обучающимся не позднее последнего дня практики.

6. Критерии оценивания

Оценка уровня сформированности компетенций, знаний, умений, опыта практической деятельности обучающихся в ходе промежуточной аттестации, проводимой по результатам прохождения практики в форме зачета с оценкой, осуществляется посредством традиционной шкалы оценивания: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

| Критерий | «Неудовл.» | «Удовл.» | «Хорошо» | «Отлично» |
|---|---|---|--|--|
| Отчет по практике (уровень проработанности отчета; структурированность) | Отчет оформлен не в соответствии с требованиями, установленными программой практики; индивидуальное | Отчет оформлен с нарушением требований, установленных программой практики; отсутствует четкая | В отчете содержатся незначительные неточности; отчет структурирован; методические подходы соответствуют задачам; хороший уровень | Отчет полностью соответствует установленным программой практики требованиям; высокий уровень |

| | | | | |
|---|---|--|---|--|
| материала; соответствие методических подходов поставленным задачам) | здание не выполнено более чем на 70%, аналитические выводы приведены с ошибками. Отчет не подписан, отсутствует печать базы практики | структурированность материала; слабый уровень проработанности полученных результатов | проработанности полученных результатов | проработанности всех разделов отчета; четкая структурированность материала; все методические подходы соответствуют поставленным задачам; высокий уровень обработки полученных результатов |
| Качество презентации и курсовой работы (структурированность материала; информативность; наглядность; умение докладывать, критически оценивать результаты и выводы своей работы, вести дискуссию) | Оформление курсовой работы и презентации не выдержано в едином стиле, отсутствует наглядный материал и логика изложения, в тексте много грамматических ошибок; изложение материала непоследовательное, мысли сформулированы нечетко; ординатор не отвечает на вопросы по содержанию научно-исследовательской работы (методам, полученным результатам, выводам и т.п.). Ответы не соответствуют сути заданных вопросов | Оформление курсовой работы и презентации не выдержано в едином стиле, присутствует много текста, которые не несет никакой значимой информации, количество наглядного материала не более 20 %; имеются грамматические ошибки – более 5; изложение материала непоследовательное, мысли сформулированы нечетко; в ответах на вопросы к докладу ординатор показывает недостаточные знания закономерностей в области проведенных исследований, затрудняется в объяснении результатов собственных исследований | Курсовая работа и презентация оформлена хорошо, но присутствуют отклонения от единого стиля, выполнено акцентирование наиболее значимой информации ВКР, оформление не отвлекает от содержания; количество наглядного материала составляет не менее 40 % от общего объема презентации, грамматических ошибок не более 3; изложение материала последовательное, мысли сформулированы четко; при ответах на вопросы к докладу демонстрируются глубокие и полные теоретические знания в области исследования, но ординатор затрудняется объяснить отдельные факты из результатов собственных исследований | Курсовая работа и презентация оформлены в едином стиле, выполнено акцентирование наиболее значимой информации ВКР, оформление не отвлекает от содержания; наглядный материал (фотографии, рисунки, таблицы, диаграммы, графики и т.д.) составляет 80 % и более всего объема презентации; отсутствуют грамматические ошибки; изложение материала последовательное, мысли сформулированы четко, свободное владение материалом; при ответах на вопросы по докладу демонстрируются глубокие и полные теоретические знания в области проведенных исследований |

Примеры тем курсовых работ по специальности 31.08.42 Неврология

Защита курсовой работы проверяет сформированность компетенций
УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-9; ПК-1.2-1.3; ПК-2.

1. Клинико-нейрофизиологический полиморфизм и прогнозирование течения бокового амиотрофического склероза.
2. Разработка инновационной диагностически-прогностической модели прогрессирования нейродегенеративного процесса и оценки резервов нейропластичности при рассеянном склерозе с целью раннего применения персонализированного терапевтического подхода.
3. Возможности диагностики когнитивных нарушений в остром периоде ишемического инсульта кардиоэмболического подтипа.
4. Влияние нарушений сна на нейропластичность в остром периоде ишемического инсульта.
5. Клинические и инструментально-лабораторные маркеры различных исходов при реперфузионной терапии ишемического инсульта.
6. Аффективные нарушения как одна из составляющих постковидного синдрома.
7. Симптом центральной вены как диагностический биомаркер рассеянного склероза.
8. Течение коронавирусной инфекции у пациентов с рассеянным склерозом.
9. Когнитивные нарушения при фокальной эпилепсии у взрослых.
10. Магнитно-резонансная томография в ранней диагностике болезни Альцгеймера.
11. Взаимосвязь тревожно-депрессивного расстройства и дневной сонливости в остром периоде ишемического инсульта.
12. Исследование коморбидности и качества жизни пациентов с миастенией.
13. Разработка новых лечебно-реабилитационных подходов у пациенток с постмастэктомическим синдромом с поражением периферической нервной системы.
14. Нейрохирургическая коррекция тремора у пациента с рассеянным склерозом методом глубокой стимуляции мозга.
15. Дифференциальная диагностика эпилептических приступов, психогенных неэпилептических приступов и парасомний: клинический случай
16. Трудности диагностики бокового амиотрофического склероза
17. Паранеопластическая дегенерация мозжечка у пациентки с раком эндометрия
18. Диссекция внутренней сонной артерии у пациентки молодого возраста, повлекшая повторные транзиторные ишемические атаки

Примеры контрольных вопросов для проверки формирования компетенций

(проверяемые компетенции: УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-9; ПК-2)

1. Перечислите какие профессиональные базы данных были использованы при анализе результатов и написания обзора литературы НИР?
2. Достигнуты ли цели и задачи проведенного исследования?
3. В чем заключается актуальность проведенного исследования?
4. Какое практическое или фундаментальное значение имеют полученные результаты?
5. Какие методы статистической обработки данных были использованы в ходе исследования?
6. Отвечают ли сформулированные выводы поставленным задачам?
7. Какие вопросы остались нерешенными в ходе исследования, какие перспективы Вы видите?
8. В чем и преимущества и недостатки использованных методов исследования в НИР?
9. В каком направлении целесообразно продолжить исследование?
10. Какие методологические подходы позволят подтвердить полученные результаты?

Примеры практических навыков для проверки формирования компетенций*

(проверяемые компетенции: УК-1; УК-2; УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-9; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2)

1. Разработка и представление дизайна исследования*
2. Составление карты пациента, участвующего в исследовании*
3. Составление базы данных по теме исследования
4. Представление данных в виде диаграмм и таблиц*
5. Обоснование использования статистических методов обработки данных
6. Написание тезисов, выступление с постерным или устным докладом по теме исследования
7. Отчет по курсовой работе в форме мультимедийной презентации*
8. Представление клинического случая в виде мультимедийной презентации
9. Подготовка учебно-методических материалов (подбор литературы, составление тестов, ситуационных задач, методических пособий, оформление образовательного портала)*
10. Дневник практики*

*В зависимости от выполняемого задания используется овладение разными практическими навыками. Навыки, отмеченные * обязательны для любого вида НИР.

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Шаблон дневника практики

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИМЕНИ В.А. АЛМАЗОВА»
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Кафедра _____

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

«Практика по научно-исследовательской работе»

название практики

по основной профессиональной образовательной программе высшего образования –
программе ординатуры

Ф.И.О. ординатора _____

Специальность _____

| Трудоемкость (согласно учебному плану) | |
|--|---------------|
| объем в зачетных единицах | объем в часах |
| | |

Дата прохождения практики с «_____» _____ 20____ г. по «_____» _____ 20____ г.

Руководитель практики
ИМО ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России
(кафедра _____)

Ф.И.О.

подпись

Требования по оформлению карты пациента

В карте пациента необходимо указать следующие данные:

- ФИО, пол, дата рождения, возраст, номер амбулаторной/стационарной карты, отделение, дата осмотра, диагноз, неврологический статус, данные клинических тестирований/лабораторных/инструментальных исследований

Пример карты пациента

ФИО _____
 Возраст, дата рожд. _____ Телефон _____ № и/б _____
 Вес _____ Рост _____ Индекс массы тела _____ профессия _____ Дата осмотра _____
 _____ ЛПУ, отделение _____

Диагноз _____
 Жалобы _____

Продолжительность заболевания _____ Возраст дебюта _____

Неврологический статус _____ Среднегодовая частота обострений _____

| | |
|----------------------|----------------------------------|
| ЧМН | |
| Стволовые ф-ии | Нистагм Дизартрия Дисфагия |
| Пирамидные ф-ии | Парез Тонус |
| Мозжечковые ф-ии | Атаксия |
| Сенсорные ф-ии | Поверхностная Глубокая |
| Ф-ии тазовых органов | |
| Когнитивные ф-ии | |
| Зрение | |

Препараты _____

Схема приема и дозы последнего препарата _____

Тип синтеза по ликвору _____

Анамнестические данные:

| Шкалы | 1 осмотр | | | | | | | Через 6-12 мес | | | | | | |
|-------|----------|---|------|--------|---|------|---|----------------|---|-----|----|-----|---|-----|
| | Общий | | | | | | | | | | | | | |
| EDSS | З | С | П | М | Ч | Т | К | З | С | П | М | Ч | Т | К |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 HPT | П. р 1 | | П.р2 | Л. Р 1 | | Лр 2 | | Пр1 | | Пр2 | | Лр1 | | Лр2 |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| T25FW | 1п | | | 2п | | | | 1п | | | 2п | | | |
| SDMT | | | | Z | | | | | | | Z | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------|----|---|---|---|---|-----|----|---|---|---|---|-----|
| MFIS | | | | | | | | | | | | |
| FSS | | | | | | | | | | | | |
| BLCS | | | | | | | | | | | | |
| BWCS | | | | | | | | | | | | |
| IVIS | | | | | | | | | | | | |
| MHI | | | | | | | | | | | | |
| EQ-5D | об | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 6 | об | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 6 |
| MMSE | | | | | | | | | | | | |
| MSProDiscuss | | | | | | | | | | | | |

| Сопутствующие заболевания | | | | | | | | | |
|--|----|--|--|----------------|-----|----------------|-----|-------|-----|
| курение (что курит _____) | да | | | нет/бросил | | | | | |
| гипертензия | да | | | нет | | | | | |
| ожирение | да | | | нет | | | | | |
| диабет | да | | | нет | | | | | |
| коагулопатия | да | | | нет | | | | | |
| бронхообструктивные заболевания | да | | | нет | | | | | |
| онкология | да | | | осмотр | | после COVID-19 | | 6 мес | |
| 1) обострения заболевания | | | | да | нет | да | нет | да | нет |
| 2) заболевания мочевыводящих путей на МР-снимках (нет новых или увеличенных очагов на T2-взвешенных изображениях или очагов, накапливающих контраст на T1-взвешенных изображениях) заболевания печени | да | | | да | нет | да | нет | да | нет |
| 3) признаки нарастания нетрудоспособности по EDSS | да | | | да | нет | да | нет | да | нет |
| аутоиммунные заболевания | да | | | нет | | | | | |
| аллергия (на что? _____) МРТ ГМ Дата _____ Количество _____ Локализация _____ Кол-во накапливающих контраст _____ | да | | | МР-морфометрия | | нет | | | |
| другое | | | | | | | | | |

Критерии NEDA-3

МРТ ГМ _____ Дата _____ Количество _____ Локализация _____
Кол-во накапливающих контраст _____

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

МРТ ГМ _____ Дата _____ Количество _____ Локализация _____
Кол-во накапливающих контраст _____

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Данные ОКТ

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Лабораторные данные

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |

Динамика общего состояния и неврологического статуса

| | | | |
|----------|--|--|--|
| 1 осмотр | | | |
| 6 мес | | | |

КОММЕНТАРИИ

Требования по оформлению дизайна исследования

При выполнении научного исследования необходимо придерживаться основных типов дизайнов, либо составить на их основе собственный:

1. Фундаментальное/экспериментальное исследование (генетические, биохимические, эксперименты на животных, на клеточных культурах)
2. Клинический случай
3. Серия клинических случаев
4. Поперечное исследование
5. Экологическое (корреляционное)
6. Случай-контроль
7. Когортное (проспективное и ретроспективное)
8. Нерандомизированное контролируемое
9. Рандомизированное
10. Систематический обзор и метаанализ

Пример дизайна исследования

ДИЗАЙН ИССЛЕДОВАНИЯ



Требования по оформлению базы данных

1. MS Excel оптимальная программа для создания базы данных
2. Верхняя строчка таблицы оформляется в виде шапки, куда заносятся необходимые наименования тех показателей, которые будут учитываться в данном столбце
3. Количественные показатели вписываются в числовом формате
4. Качественные показатели должны быть переведены в двоичную или ранговую системы
5. Каждому пациенту соответствует одна строка

Пример базы данных

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T |
|----|----------------|---------|-----|------------|------|-------------------|-------------------------------|----------------|----------------|----------------------------------|--------------|------------------------|--------------------|---|---------------------------------|--|-----------------|--------------------|----------------------|-------------------|
| 1 | Номер пациента | Возраст | Пол | Масса тела | Рост | Индекс массы тела | Продолжительность заболевания | Возраст дебюта | Тип течения РС | Среднегодовая частота обострений | Дата осмотра | Обострения заболевания | Новые очаги на МРТ | Признаки нарастающей нетрудоспособности по EDSS | Компенсация по критериям NEDA-3 | Компенсация по критериям NEDA-3 после COVID-19 | Общий балл EDSS | Пирамидные функции | Межклеточные функции | Стволовые функции |
| 2 | 1 | 49 | 2 | 69 | 1,78 | 21,78 | 2,00 | 47 | 1 | 3 | 13.01.2022 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 |
| 3 | 2 | 42 | 2 | 65 | 1,74 | 21,47 | 1,00 | 42 | 0 | 1 | 28.01.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 3 | 32 | 1 | 69 | 1,87 | 26,60 | 0,67 | 32 | 1 | 1 | 28.01.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 |
| 5 | 4 | 43 | 1 | 91 | 1,91 | 24,94 | 16,00 | 24 | 3 | 1 | 13.01.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 6,5 | 4 | 2 | 2 |
| 6 | 5 | 45 | 2 | 57 | 1,65 | 20,90 | 9,00 | 36 | 4 | 2 | 20.01.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 5,5 | 4 | 2 | 2 |
| 7 | 6 | 48 | 2 | 57 | 1,65 | 20,94 | 10,00 | 38 | 4 | 1 | 20.01.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4,5 | 3 | 1 | 1 |
| 8 | 7 | 36 | 2 | 46 | 1,62 | 17,53 | 4,00 | 31 | 1 | 4 | 20.01.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 |
| 9 | 8 | 34 | 1 | 70 | 1,86 | 20,23 | 14,00 | 20 | 1 | 3 | 13.01.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 7 | 4 | 3 | 1 |
| 10 | 9 | 41 | 2 | 60 | 1,63 | 22,58 | 20,00 | 19 | 4 | 1 | 18.01.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 6,5 | 4 | 2 | 2 |
| 11 | 10 | 24 | 1 | 55 | 1,67 | 19,72 | 0,25 | 24 | 1 | 1 | 13.03.2022 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 12 | 11 | 40 | 1 | 50 | 1,52 | 21,64 | 4,00 | 36 | 1 | 0,5 | 15.03.2022 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 3 | 1 | 1 |
| 13 | 12 | 23 | 1 | 49 | 1,65 | 18,00 | 7,00 | 17 | 1 | 1,75 | 17.03.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1,5 | 1 | 1 | 0 |
| 14 | 13 | 32 | 1 | 57 | 1,67 | 20,44 | 17,00 | 15 | 1 | 0,3 | 17.03.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 |
| 15 | 14 | 43 | 2 | 65 | 1,67 | 23,31 | 18,00 | 25 | 1 | 0,2 | 27.02.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 |
| 16 | 15 | 19 | 2 | 68 | 1,77 | 21,71 | 1,00 | 18 | 1 | 2 | 27.02.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1,5 | 1 | 1 | 1 |
| 17 | 16 | 28 | 2 | 80 | 1,82 | 24,15 | 5,00 | 23 | 1 | 0,2 | 15.03.22 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 18 | 17 | 60 | 2 | 82 | 1,68 | 29,05 | 4,00 | 56 | 5 | | 05.04.22 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 19 | 18 | 34 | 1 | 76 | 1,82 | 22,94 | 12,00 | 22 | 1 | 0,17 | 12.04.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1,5 | 1 | 1 | 1 |
| 20 | 19 | 58 | 1 | 82 | 1,87 | 23,45 | 5,00 | 53 | 2 | | 22.04.2022 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 6,5 | 4 | 3 | 4 |
| 21 | 20 | 31 | 2 | 57 | 1,70 | 19,72 | 0,25 | 31 | 1 | 1 | 22.04.2022 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 22 | 21 | 26 | 2 | 74 | 1,64 | 27,51 | 0,50 | 26 | 5 | | 22.04.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 23 | 22 | 47 | 1 | 70 | 1,80 | 21,60 | 21,00 | 27 | 4 | 0,3 | 28.04.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4 | 2 | 2 | 3 |
| 24 | 23 | 34 | 1 | 70 | 1,83 | 20,90 | 9,00 | 25 | 1 | 0,4 | 13.05.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3,5 | 2 | 2 | 2 |
| 25 | 24 | 45 | 1 | 59 | 1,70 | 20,42 | 15,00 | 31 | 4 | 0,5 | 13.05.2022 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 3 | 3 | 3 |

Требования по оформлению мультимедийной презентации

1. Текст должен хорошо читаться. На темном фоне – светлые символы и наоборот. Шрифт для заголовков – не менее 24. Для информации не менее 18.
2. Дизайн должен быть простым и лаконичным.
3. Каждый слайд должен иметь заголовок.
4. На слайдах презентации должны быть представлены основные тезисы доклада, избегайте большого количества текста. Презентация – это вы и ваш рассказ, то, что показывается на стене — это дополнительные материалы.
5. Анимация присутствует только в тех местах, где она уместна и усиливает эффект восприятия текстовой части информации.
6. Медиа материалы, такие как изображения, фотографии, схемы, графики, диаграммы, схемы, звуковые эффекты, видеофрагменты, содержащиеся в презентации, должны быть нацелены на улучшение восприятия информации и должны иметь смысл.

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T |
|----|----------------|---------|-----|------------|------|-------------------|-------------------------------|----------------|----------------|----------------------------------|--------------|------------------------|--------------------|--|---------------------------------|--|-----------------|--------------------|---------------------|------------------|
| | Номер пациента | Возраст | Пол | Масса тела | Рост | Индекс массы тела | Продолжительность заболевания | Возраст дебюта | Тип течения РС | Среднегодовая частота обострений | Дата осмотра | Обострения заболевания | Новые очаги на МРТ | Признаки нарастания инвалидности по EDSS | Компенсация по критериям NEDA-3 | Компенсация по критериям NEDA-3 после COVID-19 | Общий балл EDSS | Пирамидные функции | Мозжечковые функции | Стеловые функции |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 1 | 49 | 2 | 69 | 1,78 | 21,78 | 2,00 | 47 | 1 | 3 | 13.01.2022 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 |
| 3 | 2 | 42 | 2 | 65 | 1,74 | 21,47 | 1,00 | 42 | 0 | 1 | 28.01.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 3 | 32 | 1 | 69 | 1,87 | 26,60 | 0,57 | 32 | 1 | 1 | 28.01.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 |
| 5 | 4 | 43 | 1 | 91 | 1,91 | 24,94 | 16,00 | 24 | 3 | 1 | 13.01.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 6,5 | 4 | 2 | 2 |
| 6 | 5 | 45 | 2 | 57 | 1,65 | 20,90 | 9,00 | 36 | 4 | 2 | 20.01.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 5,5 | 4 | 2 | 2 |
| 7 | 6 | 48 | 2 | 57 | 1,65 | 20,94 | 10,00 | 38 | 4 | 1 | 20.01.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4,5 | 3 | 1 | 1 |
| 8 | 7 | 36 | 2 | 46 | 1,62 | 17,53 | 4,00 | 31 | 1 | 4 | 20.01.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 |
| 9 | 8 | 34 | 1 | 70 | 1,86 | 20,23 | 14,00 | 20 | 1 | 3 | 13.01.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 7 | 4 | 3 | 1 |
| 10 | 9 | 41 | 2 | 60 | 1,63 | 22,58 | 20,00 | 19 | 4 | 1 | 18.01.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 6,5 | 4 | 2 | 2 |
| 11 | 10 | 24 | 1 | 55 | 1,67 | 19,72 | 0,25 | 24 | 1 | 1 | 13.03.2022 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| 12 | 11 | 40 | 1 | 50 | 1,52 | 21,64 | 4,00 | 36 | 1 | 0,5 | 15.03.2022 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 3 | 1 | 1 |
| 13 | 12 | 23 | 1 | 49 | 1,65 | 18,00 | 7,00 | 17 | 1 | 1,75 | 17.03.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1,5 | 1 | 1 | 0 |
| 14 | 13 | 32 | 1 | 57 | 1,67 | 20,44 | 17,00 | 15 | 1 | 0,3 | 17.03.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 |
| 15 | 14 | 43 | 2 | 65 | 1,67 | 23,31 | 13,00 | 25 | 1 | 0,2 | 27.02.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 |
| 16 | 15 | 19 | 2 | 68 | 1,77 | 21,71 | 1,00 | 18 | 1 | 2 | 27.02.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1,5 | 1 | 1 | 1 |
| 17 | 16 | 28 | 2 | 80 | 1,82 | 24,15 | 5,00 | 23 | 1 | 0,2 | 13.03.22 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| 18 | 17 | 60 | 2 | 82 | 1,68 | 29,05 | 4,00 | 56 | 5 | | 05.04.22 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 19 | 18 | 34 | 1 | 76 | 1,82 | 22,94 | 12,00 | 22 | 1 | 0,17 | 12.04.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1,5 | 1 | 1 | 1 |
| 20 | 19 | 58 | 1 | 82 | 1,87 | 23,45 | 5,00 | 53 | 2 | | 22.04.2022 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 6,5 | 4 | 3 | 4 |
| 21 | 20 | 31 | 2 | 57 | 1,70 | 19,72 | 0,25 | 31 | 1 | 1 | 22.04.2022 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 22 | 21 | 26 | 2 | 74 | 1,64 | 27,51 | 0,50 | 26 | 5 | | 22.04.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 23 | 22 | 47 | 1 | 70 | 1,80 | 21,60 | 21,00 | 27 | 4 | 0,3 | 28.04.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4 | 2 | 2 | 3 |
| 24 | 23 | 34 | 1 | 70 | 1,83 | 20,90 | 9,00 | 25 | 1 | 0,4 | 13.05.2022 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3,5 | 2 | 2 | 2 |
| 25 | 24 | 45 | 1 | 59 | 1,70 | 20,42 | 15,00 | 31 | 4 | 0,5 | 13.05.2022 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 3 | 3 | 3 |

Лист 1

ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

Сертификат **01D9A9C6655B6ED0000BADF200060002**

Владелец **Пармон Елена Валерьевна**

Действителен **с 28.06.2023 по 28.06.2024**

