

ЭЦП Лысов Николай Александрович



F 2 5 6 9 9 F 1 D E 0 1 1 1 E A

ЭЦП Бунькова Елена Борисовна



F C 9 3 E 8 6 A C 8 C 2 1 1 E 9

Утверждено "24 " февраля 2022 г.
Протокол № 2

председатель Ученого Совета
Лысов Н.А.
ученый секретарь Ученого Совета
Бунькова Е.Б.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ: НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

**БЛОК 2
ПРАКТИКИ
ЧАСТЬ, ФОРМИРУЕМАЯ УЧАСТНИКАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕ-
НИЙ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ
КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ**

**Специальность: 31.08.09 Рентгенология
Направленность (профиль): Рентгенология
Срок обучения: 2 года, 120 з.е.**

Цели практики:

- приобретение обучающимися опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области Образование и наука (в сфере научных исследований) в объеме программы практики путем непосредственного участия в научно-исследовательской деятельности Медицинского университета «Реавиз» либо иной образовательной организации высшего медицинского (фармацевтического) образования;
- интеграция образовательной и научной (научно-исследовательской) деятельности в высшем образовании;
- повышение качества подготовки обучающихся по программе ординатуры;
- привлечение обучающихся к проведению научных исследований под руководством научных (научно-педагогических) работников;
- использование новых знаний и достижений науки и техники в образовательной деятельности.

Задачи практики:

- закрепление и углубление знаний об основных этапах выполнения и содержании научно-исследовательской работы, особенностях реализации научно-исследовательского проекта;
- закрепление знаний и приобретение опыта деятельности в применении современных технологий проведения научного исследования;
- приобретение опыта взаимодействия с коллегами и пациентами в рамках и контексте проводимого научного исследования;
- формирование способностей по организации и координации работы участников научно-исследовательской работы (проекта), определение оптимального алгоритма их действий;
- формирование первичных навыков по самостоятельному планированию, организации, проведению научного исследования (его составных частей), анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненного научного исследования (его части) в объеме программы практики;
- формирование первичных навыков по внедрению результатов выполненного научного исследования (в частности, разработанных методов, методик) в практическое здравоохранение;
- формирование опыта участия в консилиумах, клинических разборах и клинико-диагностических конференциях;

ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:

Блок 2. Практики. Вариативная часть, (формируемая участниками образовательных отношений)	ЗЕ	Часы	Вид аттестации
Второй семестр			
Медицинский университет «Реавиз»			Зачет
Научно-исследовательская работа	2	72	

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Универсальные компетенции:

- УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им;
- УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятель-

ности.

УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития, включая задачи изменения карьерной траектории

Профессиональные компетенции:

ПК-1 Способен вести медицинскую документацию в форме электронного документа

ПК-2 Способность к определению медицинских показаний для проведения дополнительных исследований и подготовка рекомендаций лечащему врачу при диспансерном наблюдении пациента.

Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции/ Код индикатора достижения компетенции	Содержание (наименование) компетенции/индикатора достижения компетенции
УК-1.	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.
иУК-1.1	Знает: теорию системного подхода; последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач; возможные варианты и способы решения задачи; способы разработки стратегии достижения поставленной цели.
иУК-1.2	Умеет: находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; выделять этапы решения и действия по решению задачи; рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их преимущества и риски; грамотно, логично, аргументировано формулировать собственные суждения и оценки; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи; разрабатывать последовательность действий решения поставленных задач.
иУК-1.3	Владеет: методами системного и критического анализа проблемных ситуаций; навыками разработки способов решения поставленной задачи; методами оценки практических последствий возможных решений поставленных задач.
Планируемые результаты обучения	В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты: - готов сформулировать проблему, обосновывать гипотезу, выделить ключевые цели и задачи; - применяет навыки клинического мышления, основываясь на достижениях в медицине и фармации; - готов планировать и осуществлять свою профессиональную деятельность исходя из возможностей и способов применения достижения в области медицины и фармации; - умеет обобщать и использовать полученные данные.
УК-2.	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им.
иУК-2.1	Знает: алгоритмы поиска оптимальных решений в рамках поставленной цели; способы определения взаимосвязи задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение; технологии проектирования ожидаемых результатов решения поставленных задач.
иУК-2.2	Умеет: проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; качественно решать конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время; публично представлять результаты решения задач исследования, проекта, деятельности.

иУК-2.3	Владеет: навыком управления и координации работы участников проекта; представлением результатов решения задач исследования, проекта; методикой внедрения результатов реализованного проекта в практику.
Планируемые результаты обучения	В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты: - составляет план проекта/научно-исследовательской работы; - под контролем руководителя практики выбирает методы исследования для реализации проекта/научно-исследовательской работы; - умеет работать с массивом информации по заданной теме (в т.ч. в рамках составления литературного обзора, литературной справки); - применяет методики сбора, обработки и анализа информации, необходимой для проведения научного исследования с использованием программных оболочек, баз данных в здравоохранении; - готов применить алгоритмы поиска оптимальных решений в рамках целей проекта/научно-исследовательской работы; - определяет взаимосвязанные задачи в контексте достижения целей проекта/научно-исследовательской работы; - выбирает оптимальный способ решения задач проекта/научно-исследовательской работы; - следует ключевым принципам тайм-менеджмента (приоритизация, планирование, структурирование) и соблюдает дедлайны; - готов координировать работу участников проекта (при наличии); - способен публично представить результаты реализованного проекта с использованием современных технических средств; - готов к внедрению результатов выполненного проекта в практику.
УК-4.	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности.
иУК-4.1	Знает: современные методы и технологии коммуникации; этические и деонтологические нормы общения; психологические и социологические закономерности и принципы межличностного взаимодействия.
иУК-4.2	Умеет: выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий.
иУК-4.3	Владеет: навыками взаимодействия с людьми разных возрастных, социальных, этнических и конфессиональных групп.
Планируемые результаты обучения	В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты: - готов использовать вербальные и невербальные способы общения в рамках реализации научно исследования в профессиональной деятельности; - способен использовать приемы эффективного и бесконфликтного общения в профессиональной среде; - владеет навыками по применению нравственных норм и правил поведения в различных ситуациях; - проявляет толерантность в коллективе; - способен к выработке системного, целостного взгляда на проблемы коллектива, общества; - готов к соблюдению принципов врачебной этики и деонтологии в работе; - умеет распознать проблемы взаимодействия в профессиональном и/или социальном контексте; - владеет навыком планирования и осуществления взаимодействия с различными людьми; - способен реализовать составленный план в рамках профессионального взаимодействия; - готов выстраивать взаимодействие с коллегами в профессиональной и смежных сферах; - понимает значимость взаимодействия в профессиональной сфере и готов осуществлять его с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий; - способен контролировать выполнение обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала.
УК-5.	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории
иУК-5.1	Знает: свои ресурсы и их пределы (личностные, психофизиологические, ситуативные, временные); технологии перспективного планирования ключевых целей деятельности с учетом условий,

	<p>средств, личностных возможностей;</p> <p>этапы карьерного роста и изменения карьерной траектории в связи с временной перспективой развития деятельности и требованиями рынка труда;</p> <p>ключевые принципы непрерывного медицинского образования.</p>
иУК-5.2	<p>Умеет:</p> <p>применять знание о своих ресурсах и их пределах;</p> <p>планировать достижение перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей;</p> <p>реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей;</p> <p>критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата;</p> <p>планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей профессиональной деятельности, принципов непрерывного медицинского образования и требований рынка труда.</p>
иУК-5.3	<p>Владеет:</p> <p>навыками саморазвития и осознанного обучения с использованием предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков;</p> <p>навыками планирования профессиональной траектории, используя инструменты непрерывного медицинского образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда</p>
Планируемые результаты обучения	<p>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет распознать задачу и/или проблему в профессиональном и социальном контексте; - готов применять актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах деятельности; - способен планировать и реализовывать составленный план в рамках профессиональной деятельности; - способен оценить результат и последствия своих действий; - понимает значимость своей профессиональной деятельности и готов ее прогнозировать; - умеет грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике.
ПК-1	Способен вести медицинскую документацию в форме электронного документа
иПК-1.1	<p>Знает:</p> <p>Приказы и другие нормативные акты Российской Федерации, определяющие деятельность службы лучевой диагностики и отдельных структур подразделений;</p> <p>Принципы получения, анализа, хранения и передачи диагностических изображений, устройство госпитальных и радиологических информационных систем, систем архивирования данных о пациенте;</p> <p>Порядок организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий при дистанционном взаимодействии медицинских работников между собой;</p> <p>Порядок организации цифровой системы получения, хранения и распространения медицинских изображений (PACS/RIS);</p> <p>Принципы работы ЕРИС – единой радиологической системы</p>
иПК-1.2	<p>Умеет:</p> <p>Вести учетную и отчетную документацию по установленным формам;</p> <p>Оформлять протоколы проведенных лучевых исследований с заключением о предполагаемом диагнозе, необходимом комплексе уточняющих лучевых и других инструментальных исследований;</p> <p>При проведении рентгенологических исследований применять информационные технологии (системы) поддержки принятия врачебных решений, интегрированные с медицинскими информационными системами медицинских организаций;</p> <p>Передавать электронных изображений и отчетов через систему PACS/RIS;</p> <p>Использовать DICOM для хранения и передачи медицинских изображений.</p>
иПК-1.3	<p>Владеет</p> <p>Навыком составления протокола лучевого исследования по установленной форме, формулировкой и обоснованием клинично-рентгенологического заключения;</p> <p>Навыком внесения данных исследования пациента в организации и проведения консультации (консилиума врачей) при оказании медицинской помощи с применением телемедицинских технологий;</p> <p>Навыком передачи электронных изображений и отчетов через систему PACS/RIS;</p>

	Навыком архивирования рентгенологического изображения.
Планируемые результаты обучения	В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты: - составляет протокол лучевого исследования по установленной форме, формулировкой и обоснованием клинико-рентгенологического заключения; - вносит данные исследования пациента в информационные системы при оказании медицинской помощи с применением телемедицинских технологий - применяет в профессиональной деятельности PACS/RIS для приема и передачи электронных изображений; - использует DICOM для хранения и передачи медицинских изображений; - архивирует рентгенологические изображения посредством ЕРИС.
ПК-2	Способность к определению медицинских показаний для проведения дополнительных исследований и подготовка рекомендаций лечащему врачу при диспансерном наблюдении пациента.
иПК-2.1	Знает: Анатомию, физиологию органов и систем; Порядок и методы обследования пациента; Этиологию и патогенез заболеваний; Нормативные документы по профилактике заболеваний, в том числе социально значимых; Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов; Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов Методики рентгенологических исследований.
иПК-2.2	Умеет: Проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами; Проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний, основных факторов риска их развития; Производить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими заболеваниями; Назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний; Применять рентгенологические методы исследований для раннего выявления заболеваний, интерпретировать полученные результаты; Выявить показания и обосновывать необходимость направления больных на консультацию к врачам-специалистам.
иПК-2.3	Владеет: Навыками работы с федеральными и региональными нормативными правовыми актами; Методикой проведения медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями в соответствии с нормативными правовыми актами; Навыками проведения диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами; Навыками использования медицинского оборудования для проведения рентгенологических исследований, инструментария и подготовки рабочего места; Навыками анализа и интерпретации результатов исследований; Способностью определять медицинские показания для проведения дополнительных исследований.
Планируемые результаты обучения	В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты: - готов участвовать в проведении медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями в соответствии с нормативными правовыми актами; - использует медицинское оборудования для проведения рентгенологических исследований; анализирует и интерпретирует результаты лучевых исследований; - определяет медицинские показания для проведения дополнительных исследований в рамках диспансеризации.