

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Институт усовершенствования врачей

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
доцент Г.Г. Борщев
_____ 2022 год



ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»

Кафедра гематологии и клеточной терапии

Специальность – 31.08.29 Гематология

Направленность (профиль) программы - Гематология

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения - очная

Рекомендовано

учебно-методическим советом

Протокол № 2

« 26 » апрель 2022 год

МОСКВА, 2022

Составители:

Мельниченко В.Я., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой гематологии и клеточной терапии

Саржевский В.О., д.м.н., профессор кафедры гематологии и клеточной терапии

Федоренко Д.А., д.м.н., профессор кафедры гематологии и клеточной терапии

Мочкин Н.Е., к.м.н, доцент кафедры

Рецензенты:

Тюрин В.П., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой внутренних болезней

Жибурт Е.Б., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой трансфузиологии проблем переливания крови

Программа производственной практики «Научно-исследовательская работа» оформлена и структурирована в соответствии с требованиями Приказа от 19 ноября 2013г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» и федерального государственного образовательного стандарта высшего образования уровень высшего образования подготовка кадров высшей квалификации специальность 31.08.29 Гематология, утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.06.2021 г. № 560.

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена на Учебно-методическом Совете Института и рекомендована к использованию в учебном процессе.

Согласовано с учебно-организационным отделом:

Начальник учебно-организационного отдела  О.Е. Коняева

Согласовано с библиотекой:

Заведующая библиотекой



Н.А. Михашина

Структура и содержание рабочей программы дисциплины

1. Цель и задачи прохождения практики, требования к результатам освоения

Цель прохождения практики

Приобретение обучающимся профессиональных навыков участия в научно-исследовательской деятельности, к разработке и реализации научно-исследовательских проектов и управлению ими с целью получения теоретических знаний об этиологии, патогенезе заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы, методах их диагностики, лечения, профилактики, медицинской реабилитации, экспертизы, а также умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача-гематолога в медицинской и научной сферах.

Задачи прохождения практики

1. Развитие и совершенствование умений и навыков поиска, обработки и других операций, связанных с информационными потоками в сфере гематологии, анализ отечественных и зарубежных источников (интернет-ресурсы, клинические рекомендации профессиональных обществ, нормативные документы, книги, методические рекомендации и статьи в научных журналах, индексируемых в российских и международных библиографических базах данных).
2. Приобретение навыков разработки программ научных исследований в кардиологии с умением выявлять актуальные проблемы заболеваний крови, кроветворных органов, злокачественных новообразований лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
3. Развитие и совершенствование способностей к статистическому анализу и обработке результатов научных исследований с использованием программного обеспечения.
4. Совершенствование умений и навыков по публичному представлению и защите полученных результатов в ходе научно-исследовательской работы.

Требования к результатам освоения:

Таблица 1

Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения в ходе прохождения практики
-------------------------	-----------------------------------	---

<p style="text-align: center;">УК-1 Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>УК 1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>Знать: - Основные информационные ресурсы по поиску медицинской информации (Pubmed, UpToDate, Cochrane library и др.)</p> <p>Уметь: – Критически оценивать качество научных медицинских публикаций, анализировать данные, в том числе интерпретация статистических параметров</p> <p>Владеть: – Навыком поиска и анализа научной информации</p>
	<p>УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>Знать: – Категории уровня доказательности различных видов научных исследований</p> <p>Уметь: – Использовать инструменты доказательной медицины в анализе полученных данных</p> <p>Владеть: – Навыком написания литературного обзора по вопросам достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>
<p style="text-align: center;">УК-2 Способность разрабатывать, реализовывать проект и управлять им</p>	<p>УК-2.1 Участвует в разработке и управлении проектом</p>	<p>Знать: – Современные научные достижения в области гематологии – Современные формы и методы организации научных исследований;</p> <p>Уметь: – Разрабатывать, реализовывать проект и управлять им – Анализировать современные научные достижения в области гематологии – Предлагать и обосновывать возможные решения практических задач</p> <p>Владеть: – Навыками критического анализа и оценки современных научных достижений, в том числе в области гематологии – Навыками генерирования новых идей при решении исследовательских и практических</p>

	<p>УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации задач</p>	<p>задач</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Актуальные направления развития науки в области гематологии – Современные формы и методы организации научных исследований <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Предлагать и обосновывать возможные решения практических задач – Пользоваться базами данных, необходимыми для решения научных и научно-образовательных задач по выбранной теме НИР по гематологии – Составлять план своей работы, отчёт о работе; – Излагать информацию по заданной теме на профессиональном языке <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками работы с источниками информации, в том числе зарубежными – Навыками аргументированной дискуссии на профессиональные темы – Методами, используемыми при обследовании пациентов и интерпретацией их результатов – Навыками ведения необходимой документации
<p>УК-5 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории</p>	<p>УК-5.1 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Методы определения личных и профессиональных интересов, образовательных мотивов и потребностей <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Структурировать приоритеты и выявлять ограничения личностного и профессионального развития с учётом этапа индивидуального пути и меняющихся требований рынка труда <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Приёмами оценки и самооценки результатов деятельности по решению задач личностного и профессионального развития
	<p>УК-5.2 Осознанно выбирает направление собственного профессионального</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Перспективные сферы и направления личной и профессиональной самореализации <p>Уметь:</p>

	и личного развития и минимизирует возможные риски при изменении карьерной траектории	– Планировать варианты достижения более высоких уровней профессионального и личного развития Владеть: – Приёмами выявления и оценки своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования
--	--	--

2. Объем и структура практики, организация проведения практики

В соответствии с программой ординатуры объем и продолжительность практики составляет: 6 зачетных единиц, 216 часов, 4 недели.

Содержание практики по разделам (выполнение работ, соответствующих видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью) приведено в таблице 2.

Таблица 2

Содержание практики (выполнение работ, соответствующие видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)	Сроки (продолжительность) работ		Код индикатора
	Нед.	Час.	
Семестр 3	4	216	-
Раздел 1. Описание клинического случая	2	108	УК-1.1
1.1. Сбор, анализ и презентация актуальных российских и международных данных, которые отражают актуальность изучения заявленного клинического случая			УК-1.2
1.2. Сбор, анализ и презентация материалов и методов заявленного клинического случая			УК-2.1
1.3. Оформление результатов работы «Описание клинического случая» в виде одного из вариантов публикации (тезисы, доклад, научная публикация)			УК-2.2
Раздел 2. Литературная справка (обзор)	2	108	УК-5.1
2.1 Сбор, анализ и презентация актуальных российских и международных данных, которые отражают актуальность тему заявленной в литературной справке (обзоре)			УК-5.2
2.2 . Оформление структуры полученных в результате научно-исследовательской работы данных			
2.3 Оформление результатов работы «Литературная справка (обзор)» в виде доклада, научной публикации			

Форма проведения практики: концентрированная.

Научно-исследовательская работа является разделом программы ординатуры и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированной на практическую подготовку обучающихся в соответствии с видом(ами) деятельности, на который направлена программа ординатуры. Практическая подготовка осуществляется на базе кафедр Института. Обучающиеся в период прохождения практики:

- ведут дневники практики;
- соблюдают правила внутреннего распорядка;
- соблюдают правила охраны труда, техники безопасности, в т.ч. пожарной;
- готовят отчет о прохождении практики.

В процессе прохождения практики обучающийся руководствуется данной программой производственной практики.

3. Формы отчетности по практике

Комплект отчетных документов по практике на каждого обучающегося включает:

- дневник практики;
- отчет о прохождении практики.

Оценивание практики осуществляется в ходе:

- текущего контроля успеваемости, который проводится по итогам выполнения отдельных видов работ и (или) разделов в целом, о чем делается соответствующая отметка в дневнике практики;
- промежуточной аттестации, которая проводится руководителем практической подготовки от Института в период, предусмотренный календарным учебным графиком.

Промежуточная аттестация проводится в форме защиты отчета о прохождении практики. При выставлении оценки учитываются характеристика на обучающегося. Форма промежуточной аттестации установлена учебным планом. Оценка о прохождении практики выставляется в аттестационный лист (зачетную ведомость).

4. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практики представлены в Приложении 1 и являются неотъемлемой частью настоящей программы.

5. Учебно-методическое обеспечение практики

1. Учебник по гематологии / Н. И. Стуклов, Г. И. Козинец, Н. Г. Тюрина. — Москва : Практическая медицина, 2018 г. — 332 с. : ил.
2. Система крови: современные представления о норме и патологии : учебное пособие / М. П. Давыдова, М. А. Марков. — Москва : КДУ : Университетская книга, 2018 г. — 177 с. : ил.
3. Пишем научную статью в международный журнал / Ж. К. Ди Ренцо, Л. Л. Стажадзе, В. В. Одинцова; под ред. Ж. К. Ди Ренцо. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 112 с.
4. Научный поиск в клинической медицине = Scientific research in clinical medicine : учебное пособие / В. А. Бывальцев, А. А. Калинин, Е. Г. Белых [и др.]. — Новосибирск : Наука, 2021 г. — 206, [1] с. : ил.
5. Основы научно-исследовательской деятельности врача : учебное пособие / Е. Ю. Васильева, М. В. Макарова. — Архангельск : Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2017 г. — 82 с. : ил. ;

6. Материально-техническое обеспечение практики

При прохождении практики (части практики) в Институте обучающиеся обеспечиваются материально-техническим оборудованием и библиотечным фондом Института. Каждый обучающийся имеет доступ к компьютерным технологиям, мультимедийному оборудованию, демонстрационному оборудованию и учебно-наглядным пособиям, обеспечивающим тематические иллюстрации.

Приложение 1
к программе производственной практики

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»

Специальность: 31.08.29 Гематология

Направленность (профиль программы): Гематология

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2022 г.

1. Перечень компетенций, формируемых в ходе прохождения практики

Таблица 1

Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения в ходе прохождения практики
<p align="center">УК-1 Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>УК 1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>Знать: - Основные информационные ресурсы по поиску медицинской информации (Pubmed, UpToDate, Cochrane library и др.)</p> <p>Уметь: – Критически оценивать качество научных медицинских публикаций, анализировать данные, в том числе интерпретация статистических параметров</p> <p>Владеть: – Навыком поиска и анализа научной информации</p>
	<p>УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>Знать: – Категории уровня доказательности различных видов научных исследований</p> <p>Уметь: – Использовать инструменты доказательной медицины в анализе полученных данных</p> <p>Владеть: – Навыком написания литературного обзора по вопросам достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>
<p align="center">УК-2 Способность разрабатывать, реализовывать проект и управлять им</p>	<p>УК-2.1 Участвует в разработке и управлении проектом</p>	<p>Знать: – Современные научные достижения в области гематологии – Современные формы и методы организации научных исследований;</p> <p>Уметь: – Разрабатывать, реализовывать проект и управлять им – Анализировать современные научные достижения в области гематологии – Предлагать и обосновывать возможные решения практических задач</p> <p>Владеть:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> – Навыками критического анализа и оценки современных научных достижений, в том числе в области гематологии – Навыками генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач
	<p>УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации задач</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Актуальные направления развития науки в области гематологии – Современные формы и методы организации научных исследований <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Предлагать и обосновывать возможные решения практических задач – Пользоваться базами данных, необходимыми для решения научных и научно-образовательных задач по выбранной теме НИР по гематологии – Составлять план своей работы, отчёт о работе; – Излагать информацию по заданной теме на профессиональном языке <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками работы с источниками информации, в том числе зарубежными – Навыками аргументированной дискуссии на профессиональные темы – Методами, используемыми при обследовании пациентов и интерпретацией их результатов – Навыками ведения необходимой документации
<p>УК-5 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории</p>	<p>УК-5.1 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Методы определения личных и профессиональных интересов, образовательных мотивов и потребностей <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Структурировать приоритеты и выявлять ограничения личностного и профессионального развития с учётом этапа индивидуального пути и меняющихся требований рынка труда <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Приёмами оценки и самооценки результатов деятельности по решению задач личностного и профессионального развития
	<p>УК-5.2 Осознанно выбирает</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Перспективные сферы и направления

	направление собственного профессионального и личностного развития и минимизирует возможные риски при изменении карьерной траектории	личной и профессиональной самореализации Уметь: – Планировать варианты достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития Владеть: – Приёмами выявления и оценки своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования
--	---	--

2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости оценивается выполнение работ, соответствующие видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, предусмотренных программой производственной практики. Текущий контроль успеваемости осуществляется ответственным работником за проведение практической подготовки, о чем делается отметка (подпись) в соответствующем столбце дневника практики.

Промежуточная аттестация проводится в период, предусмотренный календарным учебным графиком. Оценивание уровня сформированности компетенций осуществляется в ходе защиты отчета о прохождении практики и ответов на вопросы.

Обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале: «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его изложил в отчете о прохождении практики и на его защите, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать.

Оценка «не зачтено» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки как в отчете о прохождении практики, так и на его защите, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации.

Ординатору, не сдавшему отчет о прохождении практики в установленный календарным учебным графиком период, выставляется оценка «неудовлетворительно» или «не зачтено».

3. Типовые контрольные задания

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Таблица 2

Раздел,	Наименование	Форма контроля	Код
---------	--------------	----------------	-----

тема	разделов, тем	Оценочное задание	индикатора
Семестр 3			
Раздел 1	Описание клинического случая	Контрольное задание: 1. Перечислите электронные источники, наполнение и характеристики конкретных баз данных, содержащих сведения по доказательной медицине. 2. Какие бывают типы и особенности формулировки вопросов, возникающих при оценке эффективности профилактики и лечения. 3. Расскажите стратегию формирования поискового запроса в различных медицинских базах данных, в зависимости от типа клинического запроса. 4. Перечислите основные правила оформления тезисов научно-исследовательской работы.	УК-1.1 УК-1.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-5.1 УК-5.2
Раздел 2	Литературная справка (обзор)	Контрольное задание: 1. Перечислите критерии, по которым определяется качественная научная публикация 2. Перечислите структуру литературного обзора. 3. Перечислите виды дизайна, методов клинических исследований. 4. Перечислите принципы статистического анализа в клинических исследованиях. 5. Опишите основные положения нормативно-правовой базы в области клинических исследований.	УК-1.1 УК-1.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-5.1 УК-5.2

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов прохождения практики

По результатам прохождения практики обучающийся обязан подготовить отчет о прохождении практики, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практических навыков и опыта, сформированности компетенций и защитить его. Если обучающийся без уважительной причины своевременно не сдал отчет по итогам прохождения практики, то у него возникает академическая задолженность.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность по практике, вправе предоставить отчет о прохождении практики и защитить его в течение одного месяца с момента образования академической задолженности. Обучающиеся, не ликвидировавшие в установленные сроки академической задолженности, отчисляются из Института как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы.

Примерная структура отчета о прохождении практики:

1. Введение;

2. Разделы с описанием этапов выполненной научной работы и основными результатами;
3. Заключение;
4. Список использованных источников;
5. Приложения (при необходимости).

Основными требованиями, предъявляемыми к содержанию отчета о прохождении практики, являются следующие:

– во введении указываются: цель, место, дата начала и продолжительность практики, краткий перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики;

– в основной части отчета дается описание основных достигнутых результатов в период прохождения практики в соответствии с программой практики. В случае невыполнения (неполного выполнения) программы практики в отчете отразить причины невыполнения.

– в заключении описываются навыки и умения, приобретенные за время практики; делаются индивидуальные выводы о практической значимости для себя пройденной практики.

Основными требованиями, предъявляемыми к оформлению отчета о прохождении практики, являются следующие:

– отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала, номер шрифта - 14 Times New Roman, объемом 15-30 страниц машинописного текста;

– в отчет могут входить приложения (таблицы, графики, заполненные бланки и т.п.) объемом не более 20 страниц (приложения (иллюстрационный материал) в общее количество страниц отчета не входят);

– качество напечатанного текста и оформление иллюстраций, таблиц должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения;

– фамилии, названия учреждений, организаций, фирм и другие имена собственные приводят на языке оригинала;

– страницы отчета нумеруют;

– схемы, рисунки, таблицы и другой иллюстративный материал, расположенный на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц, но не засчитываются в объем работы;

– титульный лист включается в общую нумерацию страниц, однако номер страницы на титульном листе не проставляется;

– расчетный материал должен оформляться в виде таблиц, таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице, на все приводимые таблицы должны быть ссылки в тексте отчета. Рисунки (графики, схемы, диаграммы и т.п.) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные, на все рисунки должны быть даны ссылки в работе.

Наиболее общими недостатками при составлении отчета о прохождении практики являются:

– нарушение правил оформления отчета о прохождении практики;

– отсутствие вспомогательных документальных материалов, подтверждающих

проведение (выполнение) в ходе практики различных задач;

– невыполнение программы практики;

– расплывчатость заключений обучающегося в отчете о прохождении практики;

– отсутствие списка использованных источников.