

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Башкина Ольга Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.07.2022 16:28:22

Уникальный программный идентификатор:

1a57153e3c98eeba4ce7044b06160950db96502574b662e7d117f188ff403178b

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по последипломному образованию
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ
Минздрава России
д.м.н., профессор М.А. Шаповалова



« 25 » мая 2022 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

31.08.09

ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Специальность: 31.08.09 «РЕНТГЕНОЛОГИЯ»

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации (ординатура)

Квалификация выпускника: врач - рентгенолог

Форма обучения: очная

Астрахань, 2022

Программа научно-исследовательской работы разработана в соответствии с ФГОС ВО, – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.09 «Рентгенология», утвержденный приказом Минобрнауки России от 30.06.2021 №557.

Программа научно-исследовательской работы одобрена на заседании кафедры лучевой диагностики протокол от « 6 » _____ мая _____ 2022 г. № 10.

Заведующий кафедрой
лучевой диагностики, к.м.н.



Е.М. Добренькая

СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела ординатуры



В.Г. Петреченкова

Вводная часть

1. Цель проведения практики

Научно-исследовательская имеет следующие цели:

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося;
- приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Научно-исследовательская необходима для профессиональной подготовки ординаторов к исследовательской деятельности в научных коллективах или организациях и представляет собой вид учебной деятельности, нацеленный на развитие научно-исследовательских умений и навыков организационно - исследовательской деятельности, приобретение требуемых компетенций, укрепление мотивации к научному поиску в соответствии с профилем направленности научного исследования; вид практической деятельности ординатора по совершенствованию профессиональных умений и навыков и предполагает научно-методическую работу в группе с опытными преподавателями или научными сотрудниками по выполнению практических исследований в разрезе направления подготовки по специальности «Рентгенология».

2. Задачи практики

Задачами научно-исследовательской являются:

- приобретение навыков участия в коллективной научно-исследовательской работе в составе организации;
- знакомство с современными методиками и технологиями работы в научно-исследовательских организациях;
- опыт выступлений с докладами на научно-исследовательских семинарах, школах, конференциях, симпозиумах и т.п.;
- овладение профессиональными умениями проведения содержательных научных дискуссий, оценок и экспертиз;
- формирование умения разработки и внедрения результатов научных исследований, оформления патентов (на изобретение, на полезную модель), рацпредложений, программ ЭВМ;
- формирование умения написать и оформить научную статью в соответствии с требованиями;

3. Место практики в структуре ОПОП Вуза.

3.1. «Научно-исследовательская » относится к блоку Б.2 «Практики» учебного плана

4. Место и время проведения практики

4.1. Общие требования к организации практики

Научно-исследовательская - производственная, стационарная, непрерывная.

4.2. Требования к базам практик

Организация должна располагать материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом.

4.3. Место проведения практики

Научно-исследовательская практика проводится в ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России на базе кафедры лучевой диагностики, расположенной по адресу: ул. Б.Алексеева, д.57, Научно-исследовательского центра (Началовское шоссе, д.9), иных подразделениях Астраханского ГМУ; на базе сторонней организации, деятельность которой соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемых в рамках ОПОП, с которой заключен договор об организации практической подготовки обучающихся; на базе научной конференции, симпозиума, школы и т.п., программа которых включает тематику научно-исследовательской работы ординатора. В ходе практики ординаторы выступают в роли исследователя, который систематизирует и обобщает результаты проведенных научных исследований, обосновывает возможность и необходимость внедрения полученных результатов в практику.

4.4. Время проведения практики

Научно-исследовательская практика проводится на втором году обучения ординаторов. Сроки прохождения практики, ее продолжительность устанавливаются в соответствии с учебным планом подготовки ординаторов по специальности «Рентгенология».

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц (324 часа, из них 216 часов аудиторной работы, 108 часов – самостоятельной работы).

В период практики ординатор подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности, установленные в организациях, где осуществляется проведение практики.

5. Планируемые результаты прохождения практики

Таблица 1. Перечень компетенций, закрепленных за практикой

Код компетенции	Содержание компетенции
УК-1	способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
УК-2	способность разрабатывать, реализовывать проект и управлять им
УК-4	способность выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности
УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории
ОПК-1	способность использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности
ОПК-2	способность применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных

	медико-статистических показателей
ОПК-4	способность проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерно-томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования и интерпретировать результаты
ОПК-5	способность организовывать и проводить профилактические (скрининговые) исследования, участвовать в медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях
ОПК-6	способность проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
ПК-1	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
ПК-2	готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов

6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость (в неделях)			Формы текущего контроля
		Аудиторная работа	СР	Всего	
1	Организация практики -определение цели и задач практики	24	12	36	Индивидуальный план-отчет
2	Научно-производственный этап -оценка качества полученных результатов с позиции доказательной медицины; определение ценности для практики; возможности и целесообразности внедрения, востребованности	48	24	72	Отчет оценки качества полученных результатов
3	Обработка и анализ полученной информации -выбор обоснованных методик статистической обработки данных	96	48	144	Отчет оценки качества полученных результатов
4	Подготовка научной статьи (выступлений на конференции и др.) составление отчета о научно-исследовательской практике и его обсуждение на заседании кафедры Заключительный этап	48	24	72	Статья (доклад, презентация) Отчет
	Итого	216	108	324	Зачет

7. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

В процессе проведения научно-исследовательской практики применяются стандартные образовательные технологии в форме традиционных образовательных научных технологий, а также инновационные технологии: активные и интерактивные формы проведения занятий со студентами.

К активным и интерактивным формам относятся:

- дистанционные, брейнсторм, мозговая атака, круглый стол (дискуссия, дебаты), мультимедийные технологии, разбор конкретных ситуаций, знакомство с процессами моделирования, использование специализированных программных средств в научно-исследовательских и научно-производственных задачах, решаемых обучающимися во время прохождения практики, различного рода тренинги, деловые и ролевые игры.

Под информационными технологиями понимается использование компьютерной техники и систем связи для создания, сбора, передачи, хранения и обработки информации для всех сфер общественной жизни.

8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося на практике

8.1. План-график выполнения самостоятельной работы ординатора по практике:

- Изучение программы практики
- Работа с документацией
- Изучение опыта преподавания
- Проведение практических занятий по дисциплине
- Индивидуальная работа с преподавателем
- Заключительный этап

8.2. Характеристика и описание заданий на самостоятельную работу ординатора.

№ п/п	Наименование раздела (этапа)	Виды работы на практике (самостоятельная работа)	Объем в часах
1.	Изучение программы практики	Ознакомление с целями, задачами и содержанием научно-исследовательской практики в соответствии с направленностью. Составление индивидуального плана практики ординатора	12
2.	Научно-производственный этап	Оценка качества полученных результатов с позиции доказательной медицины; определение ценности для практики; возможности и целесообразности внедрения, востребованности	24
3.	Обработка и анализ полученной информации	Выбор обоснованных методик статистической обработки данных	48
4.	Подготовка научной статьи (выступлений на конференции и др.) Заключительный этап	Написание научной статьи (подготовка доклада, презентации) Составление отчета о научно-исследовательской практике и его обсуждение на заседании кафедры	24
	Итого по учебному плану		108

8.3. Требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы ординатора.

Результаты самостоятельной работы ординатора представляются в форме отчета о научно-исследовательской .

8.4. Оценка выполнения самостоятельной работы ординатора(критерии).

По окончании научно-исследовательской ординатор пишет отчет с анализом всех проведенных видов деятельности, который утверждается руководителем практики,

заведующим кафедрой.

Форма контроля научно-исследовательской – зачет.

Отчетная документация включает:

- дневник по практике с характеристикой научного руководителя (руководителя практики от организации) о выполнении программы практики, который предъявляется в отдел ординатуры;

- отчет о прохождении научно-исследовательской , который передается в отдел ординатуры и хранится в личном деле клинического ординатора.

- Критериями оценки для контроля прохождения практики являются:
 - степень выполнения программы практики;
 - содержание и качество представленной отчетной документации, документации занятий и т.п.;
 - уровень знаний, показанный при собеседовании.

Клинический ординатор получает «зачет» при следующих условиях:

- программа практики выполнена в полном объеме;
- научный руководитель дает высокую оценку уровню подготовленности клинического ординатора;
- содержание и качество представленной отчетной документации полностью соответствует требованиям к результатам прохождения практики.

Клинический ординатор получает «незачет» при следующих условиях:

- программа практики не выполнена совсем или выполнена не полностью;
- научный руководитель дает низкую оценку уровню подготовленности клинического ординатора;
- содержание и качество представленной отчетной документации полностью или в большей части не соответствует требованиям к результатам прохождения практики;
- клинического ординатора слабо владеет или не владеет основной и дополнительной литературой, рекомендованной образовательной программой.

9. Формы промежуточной аттестации по итогам практики

- Зачет по практике является формой промежуточной аттестации клинического ординатора по практике.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций

Тема	Форма контроля	Примеры оценочных средств (контрольные вопросы и задания)
Организация практики	Индивидуальный план-отчет	Определение цели и задач практики
Научно-производственный этап	отчет оценки качества полученных результатов	Оценка качества полученных результатов с позиции доказательной медицины; определение ценности для практики;

		возможности и целесообразности внедрения, востребованности
Обработка и анализ полученной информации	отчет оценки качества полученных результатов	выбор обоснованных методик статистической обработки данных
Апробация результатов научного исследования в практике	акт внедрения	Внедрение результатов научного исследования в практику
Подготовка научной статьи (выступлений на конференции и др.)	Статья (доклад, презентация)	Написание научной статьи (подготовка доклада, презентации)
Заключительный этап	Отчет	Составление отчета о научно-исследовательской практике и его обсуждение на заседании кафедры

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего из учебных пособий и отечественных и зарубежных журналов из следующего перечня:

10.1. Основная литература

1. Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство для врачей /под ред. М. В. Ростовцева – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 320 с. – URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443668.html>
2. Вэбб У.Р. Компьютерная томография: грудь, живот и таз, опорно-двигательный аппарат : научное издание / У.Р. Вэбб, У.Э. Брант, Н.М. Мэйджор ; пер. с англ. под ред. И.Е. Тюриной. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2018. - 464 с.
3. Илясова Е. Б. Лучевая диагностика : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 280 с. - Текст: электронный // Электронная библиотечная система «Консультант студента» - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437896.html> (дата обращения 11.12.2019). - Режим доступа : для авторизованных пользователей.

10.2. Дополнительная литература

1. Лучевая диагностика органов грудной клетки: национальное руководство / гл.ред. тома В.Н.Троян, А.И.Шехтер. – М.: ГЭОТАР-Медиа,2014. – 584 с. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428702.html>
2. Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи: национальное руководство / гл.ред. тома Т.Н.Трофимова. – М.: ГЭОТАР-Медиа,2013. – 888 с. – URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425695.html>
3. Лучевая диагностика и терапия в урологии: национальное руководство /гл.ред. тома А.И.Громов, В.М.Буйлов. – М.: ГЭОТАР-Медиа,2011. – 544 с. – URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420188.html>
4. Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов: национальное руководство / гл. ред. Л.С.Коков. – М.: ГЭОТАР-Медиа,2011. – 688 с. – URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419878.html>
5. Лучевая диагностика в педиатрии: национальное руководство / гл.ред. тома А.Ю.Васильев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 . – 368 с. – URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413517.html>

6. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов: национальное руководство / гл.ред. тома А.К.Морозов. – М.: ГЭОТАР-Медиа,2016. – 832 с. – URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435595.html>

7. Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии / гл. ред. тома Г.Г. Кармазановский. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 920 с. – URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430538.html>

8. Васильев, А.Ю. Лучевая диагностика в стоматологии: национальное руководство / под ред. А.Ю. Васильева, С.К. Тернового. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 288 с. URL –: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413494.html>

10.3. Базы данных, справочные и поисковые системы, интернет ресурсы, ссылки

1. Российский электронный журнал лучевой диагностики <http://www.rejr.ru/>
2. Информационный портал «Радиология Москвы» <http://medradiology.moscow/>
3. Алгоритмы диагностики различных клинических случаев <http://brighamrad.harvard.edu/education/online/ftp/FTP.html>

4. Архив диагностических изображений - <http://www.medimage.ru>
5. Европейский форум магнитного резонанса - <http://www.emrf.org5/>
6. Лаборатория магнитного резонанса Калифорнийского университета - <http://picasso.ucsf.edu/>

7. Программы для работы с диагностическими изображениями - <http://www.idiomaging.com/>

8. Ресурсы WWW по радиологии - <http://www.radcentral.com>,
<http://www.medmark.org/rad/> Энциклопедия медицинской визуализации - <http://eu.amershamhealth.com/medcyclopedia/> Американский институт ультразвука в медицине - <http://www.aium.org/>

9. Американское общество ядерной кардиологии - <http://www.asnc.org/>
10. Консультант студента [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) /ООО «Институт управления здравоохранением». - URL: <http://www.studmedlib.ru>. Доступ по логину и паролю.

11. Лань [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <http://e.lanbook.com> /. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.

12. IPRbooks [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Ай Пи Эр Медиа. – URL: <http://iprbookshop.ru> /. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.

13. Букап [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru> /. Удаленный доступ после регистрации.

14. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. –URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Яз. рус., англ.

15. Электронная учебная библиотека [Электронный ресурс]: полнотекстовая база данных / ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. - URL: Доступ к полным текстам по логину и паролю.

16. Scopus [Электронный ресурс]: реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: <http://www.scopus.com> . - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ. Web of Science [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. - URL: <http://webofknowledge.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.

17. LWW Proprietary Collection Emerging Market – w/o Perpetual Access [Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.

18. LWW Medical Book Collection 2011[Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com> . - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.

19. Президентская библиотека: электронная национальная библиотека [Электронный ресурс]: сайт / ФГБУ Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. – СПб., 2007 – URL: <https://www.prlib.ru/>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.

20. Национальная электронная библиотека (НЭБ) [Электронный ресурс]: объединенный электронный каталог фондов российских библиотек: сайт. – URL: <http://нэб.рф>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.

21. Консультант Плюс [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных / ЗАО «Консультант Плюс». Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.

22. Polpred.com Обзор СМИ [Электронный ресурс]: сайт. – URL: <http://polpred.com>. Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и внутренней сети БГМУ.

23. Консультант врача [Электронный ресурс]: электронная медицинская библиотека - URL: <https://www.rosmedlib.ru/>. Доступ по логину и паролю.

11. Материально-техническое обеспечение практики

Все помещения для проведения практики, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении практики.

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (с указанием адреса и площади)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы оборудования
	Помещения для проведения занятий лекционного типа, для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации по адресу г.Астрахань, ул. Б.Алексеева, д.57, ул. Бакинская, д.121, литер А, 5 этаж, Мультипрофильный Аккредитационно-симуляционный центр.	Комплект учебной мебели для преподавателя и обучающихся на 12 посадочных мест. Демонстрационное оборудование: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран); таблицы; муляжи; набор методических пособий.
	Помещение для самостоятельной работы по адресу г. Астрахань, ул. Бакинская, д.121, литер А, 2 этаж, аудитория 243а, 243б.	Учебно-специализированная мебель: столы 70, стулья 70. Демонстрационное оборудование: компьютеры 17 шт., с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно образовательную среду организации.