

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

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)
И ПРАКТИК**
Специальность

31.08.09 Рентгенология

Направленность (профиль) программы: **Рентгенология**

Уровень высшего образования: **подготовка кадров высшей квалификации**

Москва, 2022 г.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «Рентгенология»

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Приобретение (ординатором) теоретических знаний об этиологии, патогенезе различных заболеваний, рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических) методах их диагностики, а также умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача-рентгенолога в медицинской и организационно-управленческой сферах.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Углубление базовых, фундаментальных медицинских знаний (в рентгенологии, по анатомо-топографическим особенностям строения, этиопатогенетическим факторам поражения различных органов и систем), необходимых для формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;
2. Формирование клинического мышления, совершенствование навыков в проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований с учетом знаний нормы и патологических изменений, профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях; изучение диагностических возможностей современных лучевых методов диагностики, показаний и противопоказаний к их назначению;
3. Формирование навыков выявления основных и дифференциально диагностических лучевых симптомов при заболеваниях органов и систем;
4. Приобретение и совершенствование навыков ведения медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
5. Совершенствование навыков в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

УК-1. Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте

УК-2. Способность разрабатывать, реализовывать проект и управлять им

УК-2.1 Участвует в разработке и управлении проектом

УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации задач

УК-3. Способность руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению

УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации

УК-3.2 Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели

УК-4. Способность выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности

УК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками

УК-4.2 Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции

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

УК-5.1 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

УК-5.2 Осознанно выбирает направление собственного профессионального и личностного развития и минимизирует возможные риски при изменении карьерной траектории

ОПК-1. Способность использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности

ОПК-1.1 Выбирает источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач

ОПК-1.2 Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно-методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной безопасности

ОПК-3. Способность осуществлять педагогическую деятельность

ОПК-3.1 Планирует и подготавливает необходимые условия образовательного взаимодействия

ОПК-3.2 Осуществляет учебную деятельность обучающихся

ОПК-4. Способность проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования и интерпретировать результаты

ОПК-4.1 Определяет показания и противопоказания к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно томографического исследования

ОПК-4.2 Интерпретирует и анализирует полученные при рентгенологическом исследовании результаты

ОПК-5. Способность организовывать и проводить профилактические (скрининговые) исследования, участвовать в медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях

ОПК-5.1 Проводит профилактические (скрининговые) исследования

ОПК-5.2 Участвует 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

ОПК-6.1 Проводит анализ медико-статистической информации

ОПК-6.2 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

ОПК-7. Способность участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

ОПК-7.1 Оценивает состояния пациентов

ОПК-7.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

ПК-1. Способность проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования органов и систем организма человека

ПК 1.1 Проводит рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно томографические исследования и интерпретирует их результаты

ПК-1.2 Организовывает и проводит профилактические (скрининговые) исследования, медицинские осмотры, в том числе предварительные и периодические, диспансеризацию, диспансерное наблюдение

ПК-1.3 Оказывает медицинскую помощь пациентам в экстренной форме

ПК-2. Способность проводить анализ медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

ПК-2.1 Проводит анализ медико-статистической информации, составляет план работы и отчеты в профессиональной деятельности врача

ПК 2.2 Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа

ПК-2.3 Организует и контролирует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Вид учебных занятий		Всего часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий:		480
Лекции		44
Семинарское/ Практическое занятие (С/ПЗ)		436
Самостоятельная работа, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		552
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)		Зачет с оценкой - 12
Общий объем	В часах	1044
	В зачетных единицах	29

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Основы рентгенологических исследований. Организация службы лучевой диагностики

Раздел 2. Физико-технические основы рентгенологии и других методов лучевой диагностики

Раздел 3. Радиационная безопасность при рентгенологических исследованиях

Раздел 4. Лучевая диагностика заболеваний головы и шеи

Раздел 5. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения

Раздел 6. Лучевая диагностика заболеваний пищеварительной системы и брюшной полости

Раздел 7. Лучевая диагностика заболеваний грудных желез

Раздел 8. Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы

Раздел 9. Лучевая диагностика заболеваний скелетно-мышечной системы

Раздел 10. Лучевая диагностика заболеваний мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Гибридные методы визуализации в клинической практике

Структура и содержание рабочей программы дисциплины

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Изучение теоретических и практических вопросов применения гибридных методов визуализации в клинической практике.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Приобретение теоретических знаний в области использования гибридных методах диагностики.
2. Изучение возможностей применения гибридных методов диагностики в клинической практике.
3. Приобретение знаний и формирование навыков интерпретации результатов компьютерной томографии (далее – КТ) с учетом позитронно-эмиссионной томографии (далее – ПЭТ) и однофотонной эмиссионной компьютерной томографии (далее – ОФЭКТ).

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

УК-1 Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте

ПК-1 Способность к проведению рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека

ПК 1.1 Проводит рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно томографические исследования и интерпретирует их результаты

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Вид учебных занятий	Всего часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий:	80
Лекции	12
Семинарское/ Практическое занятие	68

(С/ПЗ)		
Самостоятельная работа, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		64
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)		Зачет
Общий объем	В часах	144
	В зачетных единицах	4

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Основы гибридных методов визуализации

Раздел 2. Клиническое применение гибридных методов диагностики в общей онкологии

Раздел 3. Клиническое применение гибридных методов диагностики в нейроонкологии

Раздел 4. Клиническое применение гибридных методов диагностики при заболеваниях сердечно-сосудистой системы

Раздел 5. Клиническое применение гибридных методов диагностики при неонкологических заболеваниях

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Нейровизуализация

Структура и содержание рабочей программы дисциплины

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Совершенствование профессионального уровня подготовки в компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии заболеваний головного и спинного мозга.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Совершенствование знаний о лучевой анатомии черепа, позвоночника, позвоночника, спинного мозга;
2. Формирование профессиональных знаний, умений по интерпретации данных нейровизуализационных методов, применяемых в нейрохирургии;
3. Овладение методикой определения необходимости, объема и последовательности назначения нейровизуализационных методов исследования в нейрохирургии

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

УК-1 Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте

УК-2 Способность разрабатывать, реализовывать проект и управлять им

УК-2.1 Участвует в разработке и управлении проектом

УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации задач

УК-4 Способность выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности

УК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками

УК-4.2 Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции

УК-5 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории

УК-5.1 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

УК-5.2 Осознанно выбирает направление собственного профессионального и личностного развития и минимизирует возможные риски при изменении карьерной траектории

- ОПК-1** Способность использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности
- ОПК-1.1 Выбирает источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач
- ОПК-1.2 Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно-методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной безопасности
- ОПК-4** Способность проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования и интерпретировать результаты
- ОПК-4.1 Определяет показания и противопоказания к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно томографического исследования
- ОПК-4.2 Интерпретирует и анализирует полученные при рентгенологическом исследовании результаты
- ПК-1** Способность проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования органов и систем организма человека
- ПК 1.1 Проводит рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно томографические исследования и интерпретирует их результаты
- ПК-2.** Способность проводить анализ медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
- ПК-2.1 Проводит анализ медико-статистической информации, составляет план работы и отчеты в профессиональной деятельности врача

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Вид учебных занятий		Всего часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий:		80
Лекции		12
Семинарское/ Практическое занятие (С/ПЗ)		68
Самостоятельная работа, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		64
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)		Зачет
Общий объем	В часах	144
	В зачетных единицах	4

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Лучевая диагностика заболеваний головного мозга

Раздел 2. Лучевая диагностика заболеваний спинного мозга

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Ультразвуковая диагностика

Структура и содержание рабочей программы дисциплины

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Изучение теоретических и практических вопросов применения ультразвуковых методов визуализации в клинической практике.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Приобретение теоретических знаний в области использования ультразвуковых методов диагностики.
2. Изучение возможностей применения ультразвуковых методов диагностики в клинической практике с построением оптимальных лучевых алгоритмов обследования пациентов

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

УК-1 Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте

ПК-1 Способность к проведению рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека

ПК 1.1 Проводит рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно томографические исследования и интерпретирует их результаты

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Вид учебных занятий	Всего часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий:	80
Лекции	12
Семинарское/ Практическое занятие (С/ПЗ)	68
Самостоятельная работа, в том числе подготовка к промежуточной	64

аттестации (СР)		
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)		Зачет
Общий объем	В часах	144
	В зачетных единицах	4

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Физические и технологические основы ультразвукового метода исследования

Раздел 2. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства

Раздел 3. Ультразвуковая диагностика заболеваний мочевыделительной системы

Раздел 4. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов малого таза

Раздел 5. Ультразвуковая диагностика поверхностно расположенных органов

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Клиническая фармакология

Структура и содержание рабочей программы дисциплины

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Приобретение теоретических знаний в области клинической фармакологии, а также умений и навыков в выборе и применения лекарственных препаратов, мониторинге эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов для пациентов с различными заболеваниями и состояниями.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Углубление, систематизация и совершенствование знаний в основных принципах клинической фармакокинетики и фармакодинамики, алгоритмах и методах расчета, индивидуальных режимов дозирования лекарственных препаратов на основании фармакокинетических параметров, особенностях применения, эффективности и безопасности лекарственных препаратов.

2. Углубление, систематизация и совершенствование знаний в классификации, эпидемиологии, факторах риска, механизмах развития, профилактики, методов коррекции нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов. 3. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в клинических, лабораторных и инструментальных методах оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов для выбора дальнейшей тактики лечения.

4. Приобретение умений и навыков применения лекарственных препаратов с учетом результатов мониторинга антимикробной резистентности, а также на основании терапевтического лекарственного мониторинга.

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

УК-1 Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте

УК-2 Способность разрабатывать, реализовывать проект и управлять им

УК-2.1 Участвует в разработке и управлении проектом

УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации задач

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Вид учебных занятий	Всего часов
---------------------	-------------

Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий:		40
Лекции		6
Семинарское/ Практическое занятие (С/ПЗ)		34
Самостоятельная работа, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		32
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)		Зачет
Общий объем	В часах	72
	В зачетных единицах	2

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Общие вопросы клинической фармакологии

Раздел 2. Частные вопросы клинической фармакологии.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Медицина чрезвычайных ситуаций

Структура и содержание рабочей программы дисциплины

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

формирование готовности и способности врача к работе в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Приобретение теоретических знаний о сущности и развитии чрезвычайных ситуаций, катастроф, аварий, о предназначении и структуре Единой государственной системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и Всероссийской службы медицины катастроф;
2. Приобретение способностей для аргументированного обоснования принимаемых решений по оказанию медицинской помощи пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций;
3. Приобретение навыков по организации оказания квалифицированной и специализированной медицинской помощи пострадавшим;
4. Приобретение мотивации и способности для самостоятельного повышения уровня знаний по медицине катастроф

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

УК-2 Способность разрабатывать, реализовывать проект и управлять им

УК-2.1 Участвует в разработке и управлении проектом

УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации задач

УК-3 Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению

УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации

УК-3.2 Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели

УК-4 Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности

УК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками

УК-4.2 Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции

ОПК-7 Способность участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

ОПК-7.1 Оценивает состояния пациентов

ОПК-7.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Вид учебных занятий		Всего часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий:		40
Лекции		6
Семинарское/ Практическое занятие (С/ПЗ)		34
Самостоятельная работа, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		32
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)		Зачет
Общий объем	В часах	72
	В зачетных единицах	2

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Организация медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях

Раздел 2. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе при террористических актах.

Раздел 3. Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Онкология

Структура и содержание рабочей программы дисциплины

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Получение обучающимися системных теоретических и прикладных знаний об этиологии, патогенезе фоновых и предопухолевых заболеваний, доброкачественных и злокачественных опухолей, ранней диагностике и принципах лечения, необходимых для профессиональной деятельности врача.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Приобретение и совершенствование знаний в эпидемиологии, этиологии, патогенезе фоновых и предопухолевых заболеваний, доброкачественных и злокачественных опухолей, клиники, ранней диагностики и принципах лечения злокачественных образований;
2. Приобретение и совершенствование знаний в методологии клинического мышления, дифференциальной диагностике доброкачественных и злокачественных опухолей;
3. Приобретение и совершенствование знаний о тактике врача при подозрении на наличие злокачественных новообразований, умений и навыков, позволяющих выработать навыки онкологической настороженности и своевременно диагностировать опухолевые заболевания

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

УК-1 Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

ОПК-4 Способность проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования и интерпретировать результаты

ОПК-4.1 Определяет показания и противопоказания к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно томографического исследования

ОПК-4.2 Интерпретирует и анализирует полученные при рентгенологическом исследовании результаты

ОПК-5 Способность организовывать и проводить профилактические (скрининговые) исследования, участвовать в медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях

ОПК-5.1 Проводит профилактические (скрининговые) исследования

ОПК-5.2 Участвует в медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Вид учебных занятий		Всего часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий:		40
Лекции		6
Семинарское/ Практическое занятие (С/ПЗ)		34
Самостоятельная работа, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		32
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)		Зачет
Общий объем	В часах	72
	В зачетных единицах	2

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Общая онкология

Раздел 2. Частная онкология

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Организация здравоохранения и общественное здоровье

Структура и содержание рабочей программы дисциплины

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Совершенствование знаний в области общественного здоровья и здравоохранения, необходимых для осуществления профессиональной врачебной деятельности, а также подготовка квалифицированных специалистов для самостоятельной руководящей работы в учреждениях здравоохранения.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Углубление теоретических знаний и повышение практических навыков выпускников на базе знаний и умений по общественному здоровью и здравоохранению;
2. Формирование умений по практическому применению методов, моделей управления качеством медицинской помощи и деятельности медицинской организации, по использованию методов сбора и обработки, анализа и оценки медико-статистической информации;
3. Формирование и развитие навыков, направленных на практические аспекты экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности.

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

УК-1. Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте

УК-2. Способность разрабатывать, реализовывать проект и управлять им

УК-2.1 Участвует в разработке и управлении проектом

УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации задач

УК-3. Способность руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению

УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации

УК-3.2 Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели

УК-4. Способность выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности

УК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками

УК-4.2 Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции

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

УК-5.1 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста

УК-5.2 Осознанно выбирает направление собственного профессионального и личностного развития и минимизирует возможные риски при изменении карьерной траектории

ОПК-1. Способность использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности

ОПК-1.1 Выбирает источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач

ОПК-1.2 Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно-методическую базу по выбранной теме и соблюдает 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-2.1 Использует основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан

ОПК-2.2 Проводит анализ и оценку качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

ОПК-3 Способность осуществлять педагогическую деятельность

ОПК-3.1 Планирует и подготавливает необходимые условия образовательного взаимодействия

ОПК-3.2 Осуществляет учебную деятельность обучающихся

ОПК-6 Способность проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

ОПК-6.1 Проводит анализ медико-статистической информации

ОПК-6.2 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

ПК-2 Способность проводить анализ медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

ПК-2.1 Проводит анализ медико-статистической информации, составляет план работы и отчеты в профессиональной деятельности врача

ПК-2.2 Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа

ПК-2.3 Организует и контролирует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Вид учебных занятий		Всего часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий:		40
Лекции		6
Семинарское/ Практическое занятие (С/ПЗ)		34
Самостоятельная работа, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		32
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)		Зачет
Общий объем	В часах	72
	В зачетных единицах	2

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Теоретические основы здравоохранения. Важнейшие медико-социальные проблемы

Раздел 2. Общественное здоровье и методы его изучения.

Раздел 3. Организация и функционирование подсистем здравоохранения.

Раздел 4. Проблемы управления, экономики, финансирования и планирования здравоохранения

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

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

Цель прохождения практики

Приобретение (ординатором) умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача-рентгенолога в медицинской и организационно-управленческой сферах

Задачи прохождения практики

1. Формирование клинического мышления, приобретение навыков проведения рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований с учетом знаний нормы и патологических изменений, профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях;
2. Изучение диагностических возможностей современных лучевых методов диагностики, показаний и противопоказаний к их назначению;
3. Формирование навыков выявления основных и дифференциально-диагностических лучевых симптомов при заболеваниях органов и систем;
4. Приобретение и совершенствование навыков ведения медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
5. Совершенствование навыков в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
6. Совершенствование умений и навыков профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками.
7. Изучение диагностических возможностей современных лучевых методов диагностики, показаний и противопоказаний к их назначению;
8. Формирование навыков выявления основных и дифференциально-диагностических лучевых симптомов при заболеваниях органов и систем;
9. Приобретение и совершенствование навыков ведения медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
10. Совершенствование умений и навыков профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками
11. Совершенствование умений и навыков профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками, ведения медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.
12. Адаптация полученных теоретических и практических знаний к реальным условиям работы в учреждениях практического здравоохранения на различных этапах оказания высококвалифицированной помощи пациентам при проведении рентгенологических и магнитно-резонансно-томографических исследований.

Требования к результатам прохождения практики

ОПК-4. Способность проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования и интерпретировать результаты

ОПК-4.1 Определяет показания и противопоказания к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно томографического исследования

ОПК-4.2 Интерпретирует и анализирует полученные при рентгенологическом исследовании результаты

ОПК-5. Способность организовывать и проводить профилактические (скрининговые) исследования, участвовать в медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях

ОПК-5.1 Проводит профилактические (скрининговые) исследования

ОПК-5.2 Участвует 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

ОПК-6.1 Проводит анализ медико-статистической информации

ОПК-6.2 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

ОПК-7. Способность участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

ОПК-7.1 Оценивает состояния пациентов

ОПК-7.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

ПК-1. Способность проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования органов и систем организма человека

ПК 1.1 Проводит рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно томографические исследования и интерпретирует их результаты

ПК-1.2 Организовывает и проводит профилактические (скрининговые) исследования, медицинские осмотры, в том числе предварительные и периодические, диспансеризацию, диспансерное наблюдение

ПК-1.3 Оказывает медицинскую помощь пациентам в экстренной форме

ПК-2. Способность проводить анализ медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

ПК-2.1 Проводит анализ медико-статистической информации, составляет план работы и отчеты в профессиональной деятельности врача

ПК 2.2 Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа

ПК-2.3 Организует и контролирует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

2. Объем практики

В соответствии с программой ординатуры объем и продолжительность практики составляет: 69 зачетных единиц, 2484 часа, 46 недель.

3. Содержание практики

Содержание практики (выполнение работ, соответствующие видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)	Сроки (продолжительность) работ	
	Нед.	Час.
Семестр 1	8	432
Раздел 1. Стационар	8	432
<p>1.1 Ознакомление с организацией работы рентгенодиагностических отделений (отделений лучевой диагностики) в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - техническое оснащение отделений; - организация процесса регистрации и хранения информации; - обеспечение контроля качества работы отделения; - учет и отчетность профессиональной деятельности; - санитарно-противоэпидемическая работа в подразделениях лучевой диагностики - управление и планирование деятельности службы лучевой диагностики: методы, система, инфраструктуры; - основные документы, регулирующие деятельность службы; - ведение документации в подразделениях лучевой диагностики; - соблюдение требований радиационной безопасности. 	8	432
<p>1.2. Выполнение лучевых исследований органов и систем организма (освоение методики), включая исследования с применением контрастных лекарственных препаратов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - органов области головы и шеи; - органов дыхания и средостения; - пищеварительной системы и органов брюшной полости; - грудных желез; - сердечно-сосудистой системы; - скелетно-мышечной системы; - мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза. 		
Семестр 2	12	648
Раздел 1. Симуляционный курс	1	54

1.1. Использование автоматизированных систем (АРМ) для анализа и архивирования рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и работы во внутрибольничной сети	1	54
Раздел 2. Стационар	11	594
2.1. Выполнение лучевых исследований органов и систем организма, включая исследования с применением контрастных лекарственных препаратов, анализ, интерпретация и протоколирование их результатов (совместно с курирующим преподавателем): <ul style="list-style-type: none"> - органов области головы и шеи; - органов дыхания и средостения; - пищеварительной системы и органов брюшной полости; - грудных желез; - сердечно-сосудистой системы; - скелетно-мышечной системы; - мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза. 	11	594
2.2. Взаимодействие с сотрудниками отделений (кабинетов) лучевой диагностики: <ul style="list-style-type: none"> - контроль выполнения должностных обязанностей средним и младшим медицинским персоналом; - контроль предоставления пациентам средств индивидуальной защиты от рентгеновского излучения; - контроль обеспечения безопасности проведения рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности; - контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов; - участие в организации дозиметрического контроля медицинского персонала рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) отделений (кабинетов) и анализ его результатов 		
Семестр 3	10	540

Раздел 1. Стационар	8	432
<p>1.1 Выполнение лучевых исследований органов и систем организма, включая исследования с применением контрастных лекарственных препаратов, анализ, интерпретация и протоколирование их результатов (под контролем курирующего преподавателя):</p> <ul style="list-style-type: none"> - органов области головы и шеи; - органов дыхания и средостения; - пищеварительной системы и органов брюшной полости; - грудных желез; - сердечно-сосудистой системы; - скелетно-мышечной системы; - мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза. 	8	432
<p>1.2. Взаимодействие с сотрудниками отделений (кабинетов) лучевой диагностики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контроль выполнения должностных обязанностей рентгенолаборантами и младшим медицинским персоналом; - контроль предоставления пациентам средств индивидуальной защиты от рентгеновского излучения; - контроль обеспечения безопасности проведения рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности; - контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов; - участие в организации дозиметрического контроля медицинского персонала рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) отделений (кабинетов) и анализ его результатов. 		
<p>1.3. Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформление заключения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с МКБ или изложение предполагаемого 		

<p>дифференциально-диагностического ряда;</p> <ul style="list-style-type: none"> - расчет дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), и регистрация ее в протоколе исследования; - составление плана и отчета о работе врача-рентгенолога; - ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования; - составление документов статистической отчетности рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) отделений (кабинетов). 		
<p>1.4. Междисциплинарное взаимодействие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбора жалоб и анамнеза у пациентов (и их законных представителей); интерпретация и анализ информации о заболевании и (или) состоянии, полученной от лечащего врача, пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов; - присутствие на внутрибольничных конференциях; - доклад в виде презентации и клинический разбор редких, диагностически сложных случаев в рамках внутрибольничных мероприятий (ПИЛИ, КИЛИ и др.); - выявление и анализ причин расхождения результатов рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований с данными других диагностических методов, клиническими и патологоанатомическими диагнозами; - выбор, составление и представление лечащему врачу плана лучевого обследования пациента в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - консультации врачей клинических специальностей по вопросам подготовки пациентов к различным лучевым исследованиям и контроль выполнения данных рекомендаций. 		
<p>Раздел 2. Поликлиника</p>	<p>2</p>	<p>108</p>
<p>2.1. Проведение рентгенологических исследований в рамках профилактических (скрининговых) исследований, медицинских</p>	<p>2</p>	<p>108</p>

осмотров		
2.2. Анализ, интерпретация и протоколирование результатов лучевых исследований, проведенных в рамках профилактических медицинских осмотров		
2.3. Организация и проведение образовательных мероприятий: – проведение практических мастер-классов для ординаторов первого года обучения; – проведение образовательных мероприятий для пациентов и их родственников (школы пациентов)		
Семестр 4	16	864
Раздел 1. Симуляционный курс	1	54
1.1 Распознавание состояний и оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания). Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме. Компьютерное решение кейсов (ситуационных задач)	1	54
Раздел 2. Стационар	15	810
2.1. Выполнение лучевых исследований органов и систем организма, включая исследования с применением контрастных лекарственных препаратов, анализ, интерпретация и протоколирование их результатов: - органов области головы и шеи; - органов дыхания и средостения; - пищеварительной системы и органов брюшной полости; - грудных желез; - сердечно-сосудистой системы; - скелетно-мышечной системы; - мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза.	15	810
2.2. Взаимодействие с сотрудниками отделений (кабинетов) лучевой диагностики: - контроль выполнения должностных обязанностей рентгенолаборантами и младшим медицинским персоналом;		

<ul style="list-style-type: none"> - контроль предоставления пациентам средств индивидуальной защиты от рентгеновского излучения; - контроль обеспечения безопасности проведения рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности; - контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов; - участие в организации дозиметрического контроля медицинского персонала рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) отделений (кабинетов) и анализ его результатов. 		
<p>2.3. Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформление заключения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансотомографического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с МКБ или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда; - расчет дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), и регистрация ее в протоколе исследования; - составление плана и отчета о работе врача-рентгенолога; - ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования; - составление документов статистической отчетности рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) отделений (кабинетов). 		
<p>2.4. Междисциплинарное взаимодействие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбора жалоб и анамнеза у пациентов (и их законных представителей); интерпретация и анализ информации о заболевании и (или) состоянии, полученной от лечащего врача, пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов; - присутствие на внутрибольничных конференциях; - доклад в виде презентации и клинический разбор редких, диагностически сложных случаев в рамках внутрибольничных мероприятий (ПИЛИ, КИЛИ и др.); - выявление и анализ причин расхождения результатов 		

<p>рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований с данными других диагностических методов, клиническими и патологоанатомическими диагнозами;</p> <p>- выбор, составление и представление лечащему врачу плана лучевого обследования пациента в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>- консультации врачей клинических специальностей по вопросам подготовки пациентов к различным лучевым исследованиям и контроль выполнения данных рекомендаций.</p>		
--	--	--

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»

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

Цель прохождения практики

Применение, развитие и закрепление знаний, умений и навыков решения научно-исследовательских задач, самостоятельного проведения и предоставления данных информационно-аналитической работы.

Задачи прохождения практики

1. Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач;
2. Формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
3. Формирование умений и навыков к анализу, систематизации и обобщению результатов научных исследований.

Требования к результатам освоения практики

УК-1. Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте;

УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте

УК-2. Способность разрабатывать, реализовывать проект и управлять им

УК-2.1 Участвует в разработке и управлении проектом

УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации задач

2. Объем практики

В соответствии с программой ординатуры объем и продолжительность практики составляет: 3 зачетные единицы, 108 часов, 2 недели.

3. Содержание практики

Содержание практики (выполнение работ, соответствующие видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)	Сроки (продолжительность) работ	
	Нед.	Час.
Семестр 3	2	108
Раздел 1. Современные формы и методы организации	0,5	27

научных исследований		
1.1. Использование современных форм и методов организации и проведения научных и экспериментальных исследований		
1.2. Документальное сопровождение научно-исследовательских работ		
Раздел 2. Основы планирования научной работы и оформления научных результатов	1	54
2.1. Планирование и оформление основных видов научных публикаций		
2.2. Представления научных данных в виде презентации, доклада и участия в научных дискуссиях		
2.3. Речевое оформление устного выступления с презентацией результатов научного исследования		
Раздел 3. Аналитические методы и инструменты для измерения и анализа результатов научно-исследовательской работы	0,5	27
3.1. Количественные исследования научных коммуникаций и публикационных потоков		
3.2. Использование международных индексов научного цитирования (Scopus, Web of Science) и Российского индекса научного цитирования (РИНЦ)		