

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен учебно-методическим советом
ИУВ ФГБУ "НМХЦ им. Н.И.Пирогова"
Минздрава России

Протокол № _____
от " ____ " _____ 202_ г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
ИУВ ФГБУ "НМХЦ им. Н.И. Пирогова" Минздрава России

_____ Борщев Г.Г.
" ____ " _____ 202_ г.

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н

подготовки ординаторов
на 2023-24 учебный год
Специальность 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Образовательный стандарт:
Приказ Министерства образования и науки РФ от 02.02.2022 № 109
Уровень высшего образования:
Подготовка кадров высшей квалификации

Квалификация: Врач ультразвуковой диагностики

Форма обучения: **очная**

Срок обучения: **2 года**

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой лучевой диагностики с курсом клинической радиологии

_____ Васильев Ю.А.

Проректор

_____ Киреева Г.С.

Начальник учебно-организационного отдела

_____ Коняева О.Е.

I. Календарный учебный график на 2023-24 учебный год

Курс	Сентябрь				Октябрь			Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				Курс									
	4-9.09	11-16.09	18-23.09	25-30.09	2-7.10	9-14.10	16-21.10	23-28.10	30.10-04.11	6-11.11	13-18.11	20-25.11	27.11-02.12	4-9.12	11-16.12	18-23.12	25-30.12	1-6.01	8-13.01	15-20.01	22-27.01	29.01-03.02	05-10.02	12-17.02	19-24.02	26.02-02.03	4-9.03	11-16.03	18-23.03	25-30.03	1-6.04	8-13.04	15-20.04	22-27.04	29.04-04.05	6-11.05	13-18.05	20-25.05	27.05-01.06	3-8.06	10-15.06	17-22.06	24-29.06	1-6.07	8-13.07	15-20.07	22-27.07		29.07-03.08	5-10.08	12-16.08	19-24.08	26-30.08				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
I				29	28				П	П	П	П	П	П	П	П	К	К					ПА	ПА														П	П	П	П	П		ПА	ПА	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	I
II									П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	П	П	ПА	ПА	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	II	

Обозначения:

- Теоретическое обучение и рассредоточенные практики

- Практики

- Промежуточная аттестация

- Каникулы

- Государственная итоговая аттестация

ПК - ординаторы делятся на группы для прохождения практики и каникул. Общая продолжительность каникул для каждого ординатора составляет 4 недели

- Медицина катастроф (общая часть для всех кафедр)

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курс	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	Промежуточная аттестация	Практики	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
I	22	4	20		6	52
II	8	2	28	3	11	52
Σ	30	6	48	3	17	104

Закрепленная кафедра

лучевой диагностики с курсом
клинической радиологии
организации медицинской помощи в
чрезвычайных ситуациях
организации медицинской помощи в
чрезвычайных ситуациях

гематологии и клеточной терапии
лучевой диагностики с курсом
клинической радиологии

внутренних болезней
лучевой диагностики с курсом
клинической радиологии
лучевой диагностики с курсом
клинической радиологии
лучевой диагностики с курсом
клинической радиологии

Лучевой диагностики с курсом
клинической радиологии

Лучевой диагностики с курсом
клинической радиологии

Лучевой диагностики с курсом
клинической радиологии

IV. Матрица промежуточной и итоговой аттестации

Индекс	Наименование разделов, учебных дисциплин, практик, государственной итоговой аттестации	Учебный год (курс)			
		I		II	
		Семестры			
		1	2	3	4
Б1	Дисциплины (модули)				
Б1.1	Ультразвуковая диагностика	зачет с оценкой	зачет с оценкой	зачет с оценкой	зачет с оценкой
Б1.2	Организация здравоохранения и общественное здоровье	зачёт			
Б1.3	Медицина чрезвычайных ситуаций	зачёт			
Б1.4	Онкология	зачет			
Б1.5	Клиническая фармакология		зачёт		
Б1.6	Ультразвуковое исследование с контрастированием			зачёт	
Б1.7	Ультразвуковая диагностика в акушерской практике		зачет		
	Ультразвуковая флебология		зачет		
Б2	Практики				
Б2.1	Практика клиническая	зачет с оценкой	зачет с оценкой	зачет с оценкой	зачет с оценкой
Б2.2	Научно-исследовательская работа			зачёт	
Б3	Государственная итоговая аттестация				ГИА ОЦЕНКА
ИТОГО	Экзамены				1
	Зачёты с оценкой	2	2	2	2
	Зачёты	3	3	2	
ФТД	Факультативы				
ФТД.3	Трансфузиология для врачей клинических отделений				

V. Данные по Практикам и Государственной итоговой аттестации

Индекс	Наименование практики	Курс	Трудоёмкость		Индекс	Наименование практики	Курс	Трудоёмкость		Государственная итоговая аттестация		
			в зач. ед.	в неделях				в зач. ед.	в неделях	Курс	Трудоёмкость	
											в зач. ед.	в неделях
Б2.О.1	Клиническая практика	1	30	20	Б2.Э.2	Научно-исследовательская работа	2	3	2	2	3	3
					Б2.О.1	Клиническая практика	2	39	26			
	Итого		30	20		Итого		42	28			

**VI. Трудоёмкость по блокам
(в зачётных единицах)**

Блок	Содержание блока	Всего
Б1	Дисциплины	45
Б2	Практики	72
Б3	Государственная итоговая аттестация	3
ИТОГО		120

VII. Сводные данные по трудоёмкости, аудиторным занятиям и аттестации (по курсам)

Зачётные единицы / часы / отчётности	Всего	КУРСЫ	
		I	II
Число зачётных единиц	120	60	60
Число аудиторных часов	856	766	90
Число экзаменов	1		1
Число зачётов	9	6	2
Число зачётов с оценкой	6	4	4
Государственная итоговая аттестация			ГИА

Распределение компетенций

Учебный план ординаторов "Рентгенология" код специальности 31.08.09, специализация врач-рентгенолог

Индекс	Наименование	Кафедра	Формируемые компетенции												
			ПК-1	ПК-2	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5
Б1.	Дисциплины (модули)														
Б1.О.1	Ультразвуковая диагностика	лучевой диагностики с курсом клинической радиологии	ПК-1.1 ПК-1.2	ПК-2.1 ПК-2.2	ОПК-1.1 ОПК-1.2		ОПК-3.1 ОПК-3.2	ОПК-4.1 ОПК-4.2	ОПК-5.1 ОПК-5.2	ОПК-6.1 ОПК-6.2	УК-1.1 УК-1.2	УК-2.1 УК-2.2	УК-3.1 УК-3.2	УК-4.1 УК-4.2	УК-5.1 УК-5.2
Б1.О.2	Организация здравоохранения и общественное здоровье	организации здравоохранения и общественное здоровье		ПК-2.1	ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-2.1 ОПК-2.2	ОПК-3.1 ОПК-3.2				УК-1.1 УК-1.2	УК-2.1 УК-2.2	УК-3.1 УК-3.2	УК-4.1 УК-4.2	УК-5.1 УК-5.2
Б1.О.3	Медицина чрезвычайных ситуаций	организация медицинской помощи в ЧС								ОПК-6.1		УК-2.1 УК-2.2	УК-3.1 УК-3.2	УК-4.1 УК-4.2	
Б1.О.4	Онкология	гематологии и клеточной терапии				ОПК-2.1 ОПК-2.2		ОПК-4.1 ОПК-4.2	ОПК-5.1 ОПК-5.2		УК-1.1				
Б1.О.5	Ультразвуковое исследование с контрастированием	лучевой диагностики с курсом клинической радиологии	ПК-1.1								УК-1.1				
Б1.О.6	Клиническая фармакология	Внутренних болезней							ОПК-5.1		УК-1.1 УК-1.2				
Б1.Э.1	Ультразвуковая диагностика в акушерской практике	Кафедра организации медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях	ПК-1.1								УК-1.1 УК-1.2				
Б.1.Э.2	Ультразвуковая флебология	лучевой диагностики с курсом клинической радиологии	ПК-1.1								УК-1.1 УК-1.2				
Б2	Практики														
Б2.1	Клиническая практика	лучевой диагностики с курсом клинической радиологии	ПК-1.1 ПК-1.2	ПК-2.1 ПК-2.2	ОПК-1.1 ОПК-1.2		ОПК-3.1 ОПК-3.2	ОПК-4.1 ОПК-4.2	ОПК-5.1 ОПК-5.2	ОПК-6.1 ОПК-6.2	УК-1.1 УК-1.2	УК-2.1 УК-2.2	УК-3.1 УК-3.2	УК-4.1 УК-4.2	УК-5.1 УК-5.2
Б2.2	Научно-исследовательская работа	лучевой диагностики с курсом клинической радиологии									УК-1.1 УК-1.2	УК-2.1 УК-2.2			УК-5.1 УК-5.2
Б3	Государственная итоговая аттестация	лучевой диагностики с курсом клинической радиологии	ПК-1.1 ПК-1.2	ПК-2.1 ПК-2.2	ОПК-1.1 ОПК-1.2	ОПК-2.1 ОПК-2.2	ОПК-3.1 ОПК-3.2	ОПК-4.1 ОПК-4.2	ОПК-5.1 ОПК-5.2	ОПК-6.1 ОПК-6.2	УК-1.1 УК-1.2	УК-2.1 УК-2.2	УК-3.1 УК-3.2	УК-4.1 УК-4.2	УК-5.1 УК-5.2

Индикатор	Содержание
1 ПК-1	Способность к проведению ультразвуковых исследований органов, систем органов, тканей и полостей организма человека и плода
ПК-1.1	Проводит ультразвуковые исследования и интерпретирует их результаты
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B1.0.5	Ультразвуковое исследование с контрастированием
B1.3.1	Ультразвуковая диагностика в акушерской практике
B2.3.2	Ультразвуковая фиброэхоэластография
B2.0.1	Клиническая практика
B3	Государственная итоговая аттестация
ПК-1.2	Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B2.0.1	Клиническая практика
B3	Государственная итоговая аттестация
2 ПК-2	Способность к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящихся в распоряжении медицинского персонала
ПК-2.1	Проводит анализ медико-статистической информации, составляет план работы и отчеты в профессиональной деятельности врача
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B1.0.2	Организация здравоохранения и общественное здоровье
B2.0.1	Клиническая практика
B3	Государственная итоговая аттестация
ПК-2.2	Осуществляет ведение медицинской документации, контролирует качество ее ведения, в том числе в форме записанного документа
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B2.0.1	Клиническая практика
B3	Государственная итоговая аттестация
3 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
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B1.0.2	Организация здравоохранения и общественное здоровье
B2.0.1	Клиническая практика
B3	Государственная итоговая аттестация
ОПК-1.2	Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно-методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной безопасности
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B1.0.2	Организация здравоохранения и общественное здоровье
B2.0.1	Клиническая практика
B3	Государственная итоговая аттестация
4 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
B1.0.2	Организация здравоохранения и общественное здоровье
B1.0.4	Онкология
B3	Государственная итоговая аттестация
ОПК-2.2	Проводит анализ и оценку качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
B1.0.2	Организация здравоохранения и общественное здоровье
B1.0.4	Онкология
B3	Государственная итоговая аттестация
5 ОПК-3	Способность осуществлять педагогическую деятельность
ОПК-3.1	Планирует и обеспечивает необходимые условия образовательного взаимодействия
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B1.0.2	Организация здравоохранения и общественное здоровье
B2.0.1	Клиническая практика
B3	Государственная итоговая аттестация
ОПК-3.2	Осуществляет учебно-педагогическую деятельность обучающихся
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B1.0.2	Организация здравоохранения и общественное здоровье
B2.0.1	Клиническая практика
B3	Государственная итоговая аттестация
6 ПК-4	Способность проводить ультразвуковые исследования и интерпретацию их результатов
ПК-4.1	Проводит ультразвуковые исследования
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B2.0.1	Клиническая практика
B3	Государственная итоговая аттестация
ПК-4.2	Интерпретирует результаты ультразвуковых исследований
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B1.0.4	Онкология
B2.0.1	Клиническая практика
B3	Государственная итоговая аттестация
7 ПК-5	Способность проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовать деятельность находящихся в распоряжении медицинских работников
ПК-5.1	Проводит анализ медико-статистической информации
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B1.0.6	Клиническая фармакология
B2.0.1	Клиническая практика стационарная
B3	Государственная итоговая аттестация
ПК-5.2	Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящихся в распоряжении медицинских работников
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B2.0.1	Клиническая практика
B3	Государственная итоговая аттестация
8 ОПК-6	Способность участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
ОПК-6.1	Оценивает состояния пациентов
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B1.0.2	Организация здравоохранения и общественное здоровье
B1.0.3	Медицина чрезвычайных ситуаций
B2.0.1	Клиническая практика
B3	Государственная итоговая аттестация
ОПК-6.2	Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B2.0.1	Клиническая практика
B3	Государственная итоговая аттестация
10 УК-1	Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
УК-1.1	Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B1.0.2	Организация здравоохранения и общественное здоровье
B1.0.4	Онкология
B1.0.5	Ультразвуковое исследование с контрастированием
B1.0.6	Клиническая фармакология
B1.3.1	Ультразвуковая диагностика в акушерской практике
B2.3.2	Ультразвуковая фиброэхоэластография
B2.0.1	Клиническая практика
B2.3.1	Научно-исследовательская работа
B3	Государственная итоговая аттестация
УК-1.2	Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B1.0.2	Организация здравоохранения и общественное здоровье
B1.0.6	Клиническая фармакология
B1.3.1	Ультразвуковая диагностика в акушерской практике
B2.3.2	Ультразвуковая фиброэхоэластография
B2.0.1	Клиническая практика
B2.3.1	Научно-исследовательская работа
B3	Государственная итоговая аттестация
11 УК-2	Способность разрабатывать, реализовывать проект и управлять им
УК-2.1	Участие в разработке и управлении проектом
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B1.0.2	Организация здравоохранения и общественное здоровье
B1.0.3	Медицина чрезвычайных ситуаций
B2.0.1	Клиническая практика
B2.3.1	Научно-исследовательская работа
B3	Государственная итоговая аттестация
УК-2.2	Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и текущим контролем, при необходимости корректирует способы реализации задач
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B1.0.2	Организация здравоохранения и общественное здоровье
B1.0.3	Медицина чрезвычайных ситуаций
B2.0.1	Клиническая практика
B2.3.1	Научно-исследовательская работа
B3	Государственная итоговая аттестация
12 УК-3	Способность руководить рабочей командой врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению
УК-3.1	Разрабатывает коммуникационную стратегию для достижения целей организации
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B1.0.2	Организация здравоохранения и общественное здоровье
B1.0.3	Медицина чрезвычайных ситуаций
B2.0.1	Клиническая практика
B3	Государственная итоговая аттестация
УК-3.2	Организует и руководит рабочей командой для достижения поставленной цели
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B1.0.2	Организация здравоохранения и общественное здоровье
B1.0.3	Медицина чрезвычайных ситуаций
B2.0.1	Клиническая практика
B3	Государственная итоговая аттестация
13 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 родственниками
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B1.0.2	Организация здравоохранения и общественное здоровье
B1.0.3	Медицина чрезвычайных ситуаций
B2.0.1	Клиническая практика
B3	Государственная итоговая аттестация
УК-4.2	Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных документов
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B1.0.2	Организация здравоохранения и общественное здоровье
B1.0.3	Медицина чрезвычайных ситуаций
B2.0.1	Клиническая практика
B3	Государственная итоговая аттестация
14 УК-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития, включая задачи изменения карьерной траектории
УК-5.1	Определяет приоритеты собственной деятельности, личного развития и профессионального роста
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B1.0.2	Организация здравоохранения и общественное здоровье
B2.3.1	Научно-исследовательская работа
B3	Государственная итоговая аттестация
УК-5.2	Осознанно выбирает направление собственного профессионального и личного развития и минимизирует возможные риски при изменении карьерной траектории
B1.0.1	Ультразвуковая диагностика
B1.0.2	Организация здравоохранения и общественное здоровье
B2.0.1	Клиническая практика
B2.3.1	Научно-исследовательская работа
B3	Государственная итоговая аттестация