

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом  
ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России

« 29 » мая 2023 г. протокол № 12  
Председатель О. А. Милованова



**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России  
академик РАН, профессор  
Д.А. Сычев  
« 30 » мая 2023 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ  
КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
31.08.45 ПУЛЬМОНОЛОГИЯ**

Уровень образовательной программы: высшее образование.  
Подготовка кадров высшей квалификации  
Вид программы – практико-ориентированная

Направление подготовки  
31.00.00 Клиническая медицина

Квалификация, присваиваемая по завершении образования:  
врач - пульмонолог

Форма обучения  
очная

Москва  
2023

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования -  
программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности  
31.08.45 Пульмонология  
(далее – программа ординатуры)

### СОГЛАСОВАНА:

**Проректор по учебной работе**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

А.Л. Заплатников

*(дата)*

*(подпись)*

**Заместитель                      директора  
Института                      методологии  
профессионального развития**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Г.Х. Романенко

*(дата)*

*(подпись)*

**Декан                      терапевтического  
факультета**

\_\_\_\_\_  
*(дата)*

\_\_\_\_\_  
*(подпись)*

И.Д. Лоранская

**Заведующий                      кафедрой  
пульмонологии**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

А.И. Синопальников

*(дата)*

*(подпись)*

## СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.45 Пульмонология

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Синопальников Александр Игоревич	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой пульмонологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Клячкина Ирина Львовна	к.м.н., доцент	доцент кафедры пульмонологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Авдеев Сергей Николаевич	д.м.н., профессор, чл-корр РАН	профессор кафедры пульмонологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Зайцев Андрей Алексеевич	д.м.н., профессор	профессор кафедры пульмонологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Фесенко Оксана Вадимовна	д.м.н., доцент	Профессор кафедры пульмонологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Белоцерковская Юлия Геннадиевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры пульмонологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Романовских Анна Геннадиевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры пульмонологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
8.	Смирнов Игорь Павлович		ассистент кафедры пульмонологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<b><i>по методическим вопросам</i></b>				
1.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Афанасьева Анна Викторовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.45 Пульмонология утверждена Учебно-методическим Советом РМАНПО 27.06.2022 г., протокол № 6.

Программа ординатуры обновлена в 2023 году, одобрена Учебно-методическим советом Академии 29.05.2023 г., протокол № 12.



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Общие положения</b>
1.1. Цели и задачи программы ординатуры
1.2. Законодательные и нормативные основы разработки программы ординатуры
1.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ
1.4. Документ, выдаваемый после успешного освоения программы и сдачи государственной итоговой аттестации
1.5. Объем программы
1.6. Формы обучения
1.7. Срок получения образования
1.8. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры
1.9. Структура программы ординатуры
1.10. Трудоемкость освоения программы ординатуры
<b>2. Планируемые результаты освоения программы ординатуры</b>
2.1. Перечень формируемых компетенций
2.2. Матрица компетенций, отражающая формирование в процессе реализации программы ординатуры
<b>3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы</b>
3.1. Учебный план
3.2. Календарный учебный график
3.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)
3.4. Рабочие программы практик
3.5. Программа государственной итоговой аттестации
<b>4. Условия реализации программы ординатуры</b>
4.1. Общесистемные условия реализации программы ординатуры
4.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы ординатуры
4.3. Кадровые условия реализации программы ординатуры
4.4. Финансовые условия реализации программы ординатуры
4.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры
Приложение 1. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры по специальности 31.08.45 Пульмонология
Приложение 2. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по направлению подготовки (специальности) 31.08.45 Пульмонология
Приложение 3. Критерии оценки ответа обучающегося на дифференцированном зачете и экзамене (при 100-балльной системе)
Приложение 4. Материально-техническая база

# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## 1.1. Цели и задачи программы ординатуры

**Цель программы:** подготовка квалифицированного врача – пульмонолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи, путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

**Задачи программы:** обеспечение теоретической и практической подготовки врача – пульмонолога в областях:

**01 Образование и наука** (в сферах: профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования; научных исследований;

**02 Здравоохранение** (в сфере пульмонологии);

**07 Административно-управленческая и офисная деятельность** (в сфере здравоохранения).

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

## 1.2. Законодательные и нормативные основы разработки программы ординатуры:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изменениями на 26 марта 2022 года);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. N 1258 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры" (с изменениями и дополнениями от 17 августа 2020 г.) (зарегистрировано в Минюсте РФ 28 января 2014 г., регистрационный N 31136);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 №529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 13.09.2013, регистрационный №29950) (с изменениями на 19 февраля 2020 года);
- Приказ Министерства образования и науки России от 12 сентября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.10.2013, регистрационный №30163) (с изменениями на 13 декабря 2021 года);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (с изменениями и дополнениями от 27 марта 2020 г.) (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28.05.2014 N 594 (зарегистрирован в Минюсте РФ 29.07.2014, регистрационный N 33335);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 N 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.03.2013, регистрационный N 27723) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1.08.2014 N 420н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.08.2014, регистрационный N 33591);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8.10.2015 N 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный N 39438);

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 N 1258 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Минобрнауки России от 18.03.2016 N 227;

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27.11.2015 N 1383;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.45 Пульмонология, утвержденный приказом Минобрнауки России от 02.02.2022 N 101, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.03.2022, регистрационный номер N 67706) (далее – ФГОС ВО);

- Профессиональный стандарт «Врач – пульмонолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 N 154н зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12.04.2019, регистрационный N 54366);

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 916н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «Пульмонология»» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 21.12.2012, регистрационный № 26264);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 декабря 2012 года № 1596н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при бронхоэктатической болезни» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 6 марта 2013 года, регистрационный № 27521);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 декабря 2012 года № 1594н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при интерстициальных заболеваниях легких» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11 марта 2013 года, регистрационный № 27595);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 декабря 2012 года № 1605н «Об утверждении стандарта специализированной

медицинской помощи при кистозном фиброзе (муковисцидозе)» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 15 мая 2013 года, регистрационный № 28410);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 года № 1214н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при обострении хронической обструктивной болезни легких» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 20 февраля 2013 года, регистрационный № 27233);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 декабря 2012 года № 1592н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при плеврите» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 19 марта 2013 года, регистрационный № 27769);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 1658н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при пневмонии средней степени тяжести» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 13 февраля 2013 года, регистрационный № 27046);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 года № 1213н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при пневмонии» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 11 марта 2013 года, регистрационный № 27598);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 декабря 2012 года № 1377н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при наличии трансплантированного комплекса сердце-легкие» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14 февраля 2013 года, регистрационный № 27094);

- Устав РМАНПО;
- Положение об ординатуре;
- Правила приема в ординатуру.

**1.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ:** врач-пульмонолог.

**1.4. Документ, выдаваемый после успешного освоения программы и сдачи государственной итоговой аттестации:** **диплом об окончании ординатуры.**

**1.5. Объем программы: 120 зачетных единиц (з.е.)**

**1.6. Формы обучения: очная.**

**1.7. Срок получения образования: 2 года**

**1.8. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры:**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу ординатуры, (далее – выпускники) могут осуществлять профессиональную деятельность:

*01 Образование и наука* (в сфере профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования, в сфере научных исследований);

*02 Здравоохранение* (в сфере пульмонологии);

*07 Административно-управленческая и офисная деятельность* (в сфере здравоохранения), а также в сфере научных исследований.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций



требованиям к квалификации работника. В рамках освоения программы ординатуры выпускники должны быть готовы к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский;
- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий;
- педагогический.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки, представлен в Приложении 1 программы ординатуры.

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы ординатуры по специальности 31.08.45 Пульмонология, представлен в Приложении 2.

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам) (таблица 1):

Таблица 1.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
01 Образование и наука	Педагогический	- осуществлять педагогическую деятельность по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	обучающиеся и образовательный процесс в системе среднего и высшего профессионального образования
	Научно-исследовательский	- анализировать научную литературу; - участвовать в проведении статистического анализа и публичном представлении полученных результатов; - участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, экспертной оценке, профилактике	биологические объекты, совокупность средств и технологий, базы данных, медицинская документация

		травм и болезней	
<b>02 Здравоохранение</b>	Медицинский	<ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в профилактике, диагностике, лечении заболеваний бронхолегочной системы, медицинской реабилитации пациентов.</li> <li>- участвовать в диагностике неотложных состояний и оказании медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);</li> <li>- население;</li> <li>- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан</li> </ul>
<b>07 Административно-управленческая и офисная деятельность</b>	Организационно-управленческий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья и иных нормативных правовых актов, определяющих деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в сфере оказания пульмонологической помощи, программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи;</li> <li>- использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи,</li> <li>- анализировать показатели работы структурных подразделений пульмонологического профиля,</li> <li>- проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>совокупность средств и технологий, направленных на оценку качества оказания медицинской помощи</li> </ul>

## 1.9. Структура программы ординатуры

1.9.1. Программа ординатуры включает следующие компоненты:

- общие положения;
- планируемые результаты обучения;
- рабочие программы учебных дисциплин (модулей):
  - Пульмонология;
  - Туберкулез органов дыхания (фтизиатрия);
  - Терапия;
  - Аллергические заболевания органов дыхания (аллергология-иммунология);

- Функциональная диагностика в пульмонологии;
- Лучевая диагностика органов дыхания;
- Профессиональные заболевания органов дыхания (Профпатология);
- Острые и неотложные состояния;
- Общественное здоровье и здравоохранение;
- Патология;
- Педагогика и основы профессиональной коммуникации;
- Медицина чрезвычайных ситуаций;
- Информационная безопасность;
- рабочие программы практик;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- организационно-педагогические условия реализации программы:
  - формы аттестации;
  - оценочные средства;
  - условия реализации программы ординатуры;
- приложение 1,2, 3, 4.

**1.9.2.** Структура и объем программы ординатуры по специальности 31.08.45 Пульмонология включает следующие блоки (таблица 2):

Таблица 2.

Структура программы ординатуры		Объем программы ординатуры и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 42
Блок 2	Практика	не менее 69
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	3
Объем программы ординатуры		120

**1.9.3.** К обязательной части программы ординатуры в рамках **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО:

- Острые и неотложные состояния;
- Общественное здоровье и здравоохранение;
- Патология;
- Педагогика и основы профессиональной коммуникации;
- Медицина чрезвычайных ситуаций
- Информационная безопасность.

Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определяются РМАНПО.

**1.9.4.** Программа ординатуры включает освоение элективных и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы ординатуры.

Набор учебных дисциплин (модулей) программы ординатуры, объем и сроки их реализации РМАНПО определяет самостоятельно.

После выбора обучающимися дисциплин (модулей) и практик они становятся

обязательными для освоения.

**1.9.5.** Для лиц с ОВЗ программа ординатуры обеспечивает возможность освоения дисциплин (модулей), в объеме не менее 30 процентов от объема Блока 1 «Дисциплины (модули)».

**1.9.6.** В Блок 2 «Практика» входит производственная практика по типам:

- клиническая практика (базовая часть);
- клиническая практика (вариативная часть).

Практики могут проводиться в структурных подразделениях РМАНПО и на базах медицинских учреждений при наличии официально подтвержденных условий для практической подготовки ординатора.

Для лиц с ОВЗ при выборе места прохождения практики учитывается состояние здоровья и требования по доступности.

**1.9.7.** В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

**1.9.8.** Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации должен составлять не менее 90 процентов общего объема программы ординатуры.

**1.9.9.** Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками РМАНПО при проведении учебных занятий по программе ординатуры должен составлять не менее 50 процентов общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей).

**1.9.10.** Инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) РМАНПО предоставляет возможность обучения по программе ординатуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

**1.9.11.** Реализация практической подготовки обучающихся и государственной итоговой аттестации не допускается с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Выбор форм, методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации программы осуществляется РМАНПО самостоятельно, исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения программы, а также с учетом ускоренного обучения и индивидуальных возможностей ординаторов из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

## **1.10. Трудоемкость освоения программы ординатуры**

**1.10.1.** Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц, не включая объем факультативных дисциплин (модулей), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения.

Объем программы ординатуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

Зачетная единица для программ ординатуры эквивалента 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам.

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», составляет не более 10 процентов от общего количества часов

аудиторных занятий, отведенных на реализацию этого блока.

Объем аудиторных занятий в неделю при освоении программы ординатуры – 36 академических часов<sup>1</sup>.

При реализации обучения по индивидуальному плану, в том числе ускоренного обучения, максимальный объем аудиторных занятий в неделю может быть увеличен до 39 академических часов.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа, составляет 1/3 часть от трудоемкости освоения каждой рабочей программы.

Общая трудоемкость недельной нагрузки составляет 54 академических часа.

Срок получения образования по программе ординатуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий), включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок получения образования может быть увеличен (по их заявлению) не более чем на 6 месяцев.

Образовательный процесс по программе ординатуры разделяется на учебные годы (курсы). Учебный год начинается с 1 сентября. РМАНПО может перенести срок начала учебного года не более чем на 2 месяца.

В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью не менее 6 недель. Срок получения высшего образования по программе ординатуры включает каникулы, предоставляемые по заявлению обучающегося, после прохождения государственной итоговой аттестации.

Перечень, трудоемкость и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации обучающихся определяются учебным планом программы ординатуры.

**1.10.2.** Реализация программы ординатуры по специальности 31.08.45 Пульмонология возможна с использованием сетевой формы.

При сетевой форме реализации программы ординатуры РМАНПО в установленном ею порядке осуществляет зачет результатов обучения по учебным дисциплинам (модулям) и практикам в других организациях, участвующих в реализации программы ординатуры.

**1.10.3.** Контроль качества освоения программы ординатуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения учебных дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по учебным дисциплинам (модулям) и прохождения практик.

Для реализации программы ординатуры по специальности 31.08.45 Пульмонология предусмотрены требования к условиям реализации программы: материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы; кадровым и финансовым условиям реализации программы.

Образовательная деятельность по программе ординатуры по специальности 31.08.45 Пульмонология осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

---

<sup>1</sup>При реализации обучения по индивидуальному плану, в том числе ускоренного обучения, максимальный объем аудиторных занятий в неделю устанавливается РМАНПО самостоятельно.

## 2.1. Перечень формируемых компетенций

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой ординатуры.

**2.1.1.** Программа ординатуры устанавливает следующие **универсальные** компетенции (УК) и индикаторы их достижения (таблица 3):

Таблица 3.

<b>Категория универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Знает основы проектного менеджмента и международные стандарты управления проектом. УК-2.2. Умеет определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации. УК-2.3. Умеет осуществлять мониторинг и контроль над осуществлением проекта. УК-2.4. Умеет разрабатывать проект в области медицины и критерии его эффективности.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи	УК-3.1. Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. УК-3.3. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. УК-3.4. Знает основы конфликтологии и

		умеет разрешать конфликты внутри команды.
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности. УК-4.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения. УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия коллегами и пациентами.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	УК-5.1. Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личного развития. УК-5.3. Умеет осознанно выбирать направление собственного профессионального и личного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории. УК-5.4. Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. УК-5.5. Владеет приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности.

2.1.2. Программа ординатуры устанавливает следующие **общепрофессиональные** компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения (таблица 4):

Таблица 4.

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании. ОПК-1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников. ОПК-1.3. Знает и умеет планировать,

		<p>организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни.</p> <p>ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.</p> <p>ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.</p> <p>ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.</p>
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	<p>ОПК-2.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p> <p>ОПК-2.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения.</p> <p>ОПК-2.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни.</p> <p>ОПК-2.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей.</p>
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	<p>ОПК-3.1. Знает порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования.</p> <p>ОПК-3.2. Формулирует адекватные цели и содержание, формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации.</p>



		<p>ОПК-3.3. Осуществляет самообразовательную деятельность с целью профессионального и личного роста.</p>
<p>Медицинская деятельность</p>	<p>ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями органов дыхания</p>	<p>ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг.  ОПК-4.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.  ОПК-4.3. Составляет алгоритм диагностики и обследования пациентов.  ОПК-4.4. Применяет лабораторные методы исследований и интерпретирует полученные результаты.</p>
	<p>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>ОПК-5.1. Знает порядок оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы.  ОПК-5.2. Знает механизм действия лекарственных препаратов, медицинские показания и противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания и умеет разрабатывать план лечения пациентов, назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозную терапию и лечебное питание пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы.  ОПК-5.3. Знает принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме и умеет ее оказывать, в том числе проводить респираторную поддержку пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы.  ОПК-5.4. Умеет оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы.  ОПК-5.5. Умеет обосновывать тактику медикаментозной терапии с учетом индивидуальных особенностей пациента, имеющихся коморбидных состояний, беременности.</p>

	<p>ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов с заболеваниями органов дыхания</p>	<p>ОПК-6.1. Знает и умеет работать со стандартами медицинской помощи при заболеваниях органов дыхания;</p> <p>ОПК-6.2 Знает порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "пульмонология", порядок организации медицинской реабилитации;</p> <p>ОПК-6.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания;</p> <p>ОПК-6.4. Знает и умеет применять методы медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания;</p> <p>ОПК-6.5. Определяет медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>ОПК-6.6. Разрабатывает план мероприятий по реабилитации пациентов с заболеваниями органов дыхания, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>ОПК-6.7. Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями органов дыхания, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>
--	---	---

	<p>ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов с заболеваниями органов дыхания медицинскую экспертизу</p>	<p>ОПК-7.1. Знает виды медицинских экспертиз, правила и порядок исследования, направленного на установление состояния здоровья гражданина, в целях определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность;</p> <p>ОПК-7.2. Умеет устанавливать причинно-следственную связь между воздействием каких-либо событий, факторов и состоянием здоровья;</p> <p>ОПК-7.3. Знает правила и порядок экспертизы временной нетрудоспособности граждан в связи с заболеваниями, травмами, отравлениями и иными состояниями;</p> <p>ОПК-7.4. Анализирует и оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи.</p>
	<p>ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ОПК-8.1. Знает и умеет работать с нормативно-правовыми документами, регулирующих деятельность врача-пульмонолога в области охраны здоровья взрослого населения;</p> <p>ОПК-8.2. Знает основы государственной системы профилактики заболеваний органов дыхания и стратегии государственной политики Российской Федерации;</p> <p>ОПК-8.3. Знает и умеет применять формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения, в том числе программ первичной и вторичной профилактики аллергических заболеваний и/или иммунопатологии;</p> <p>ОПК-8.4. Знает принципы диспансерного наблюдения за пациентами с неинфекционными заболеваниями и факторами риска в соответствии нормативными правовыми актами и иными документами;</p> <p>ОПК-8.5. Знает основы первичной, вторичной и третичной профилактики аллергических заболеваний и санитарно-просветительной работы в пульмонологии;</p> <p>ОПК-8.6. Составляет перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности</p>

		<p>профилактической помощи населению и формирование здорового образа жизни;</p> <p>ОПК-8.7. Оценивает состояние здоровья различных возрастных групп населения (физическое развитие, данные функциональных проб, данные функции внешнего дыхания и газообмена); определяет методику процедур, знает особенности заболевания и функциональных расстройств соответственно профилю болезни, прогнозировать краткосрочную и длительную профилактику заболеваний; вести медицинскую документацию, осуществлять преемственность между лечебно-профилактическими учреждениями;</p> <p>ОПК-8.8. осуществляет первичную и вторичную профилактику заболеваний органов дыхания; осуществлять лечебно-профилактические мероприятия на всех этапах наблюдения пациентов;</p> <p>ОПК-8.9. Оценивает влияния факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп;</p> <p>ОПК-8.9. Осуществляет проведение обучения населения с целью формирования здорового образа жизни; -владеет методами организации гигиенического образования и воспитания населения;</p> <p>ОПК-8.10 Осуществляет проведение профилактических медицинских осмотров с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;</p> <p>ОПК-8.11 Осуществляет проведение диспансеризации взрослого населения и лиц молодого возраста с целью выявления факторов высокого риска развития заболеваний органов дыхания.</p>
	<p>ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ОПК-9.1. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача;</p> <p>ОПК-9.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;</p> <p>ОПК-9.3. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей</p>

		находящегося в распоряжении медицинского персонала;
	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1. Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей); ОПК-10.2. Знает и владеет методикой физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); ОПК-10.3. Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания; ОПК-10.4. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.

**2.1.3.** Программа ординатуры устанавливает следующие **профессиональные** компетенции (ПК) и индикаторы их достижения (таблица 5):

Таблица 5.

Категория профессиональных компетенций (обобщенная трудовая функция)	Код и наименование профессиональной компетенции (трудовая функция)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции (трудовые действия)
Оказание медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы	<b>ПК-1.</b> Диагностика заболеваний бронхолегочной системы	ПК-1.1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы или у лиц, осуществляющих уход. ПК-1.2. Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы или от лиц, осуществляющих уход. ПК-1.3. Физикальное обследование пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы. ПК-1.4. Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-1.5. Оценка тяжести состояния пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы. ПК-1.6. Определение функции легких, вида и степени дыхательной (легочной) недостаточности.

		<p>ПК-1.7. Оценка состояния органов грудной клетки пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы по полученным результатам лабораторных и инструментальных исследований.</p> <p>ПК-1.8. Получение патологического выпота из плевральной полости у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы.</p> <p>ПК-1.9. Оценка расстройств дыхания во время сна у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы.</p> <p>ПК-1.10. Направление пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы на лабораторные и инструментальные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.11. Направление пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-1.12. Интерпретация и анализ результатов обследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы, дифференциальная диагностика заболеваний бронхолегочной системы.</p> <p>ПК-1.13. Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ).</p> <p>ПК-1.14. Определение медицинских показаний для оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в стационарных условиях.</p> <p>ПК-1.15. Взаимодействие с врачом-педиатром при проведении лабораторных и инструментальных исследований у пациентов до 18 лет с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы.</p> <p>ПК-1.16. Проведение исследования и оценки состояния функции внешнего дыхания</p>
--	--	--

		<p>методом спирометрии, в том числе проведение пробы с бронхолитиком, у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы, интерпретация полученных результатов.</p> <p>ПК-1.17. Проведение диагностической пункции плевральной полости у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы.</p> <p>ПК-1.18. Работа в составе бригады специализированной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах.</p> <p>ПК-1.19. Медицинская сортировка и оказание медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах.</p>
	<p><b>ПК-2.</b> Назначение и проведение лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>ПК-2.1. Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.2. Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы (в том числе с последствиями приема табака) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.3. Назначение немедикаментозного лечения пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-2.4. Проведение респираторной поддержки, в том числе кислородотерапии, терапию в режиме искусственной вентиляции лёгких постоянным положительным давлением (далее - СИПАП-терапия), неинвазивной вентиляции лёгких в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>

		<p>ПК-2.5. Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы.</p> <p>ПК-2.6. Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) применения медицинских изделий, немедикаментозной терапии.</p> <p>ПК-2.7. Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в неотложной форме.</p> <p>ПК-2.8. Проведение индивидуальных и групповых занятий с пациентами при хронических заболеваниях бронхолегочной системы по принципам самоповедения и самоконтроля.</p> <p>ПК-2.9. Консультирование врачей-педиатров по вопросам лечения пациентов до 18 лет с заболеваниями бронхолегочной системы.</p>
	<p><b>ПК-3.</b> Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>ПК-3.1. Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения.</p> <p>ПК-3.2. Направление пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения.</p> <p>ПК-3.3. Проведение мероприятий по медицинской реабилитации в объеме компетенции врача-пульмонолога при заболеваниях бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения.</p> <p>ПК-3.4. Контроль выполнения плана по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.</p> <p>ПК-3.5. Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации, в</p>



		том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.
	<p><b>ПК-4.</b> Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы</p>	<p>ПК-4.1. Динамическое наблюдение за пациентами с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимися в паллиативной медицинской помощи, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-4.2. Назначение лечения, контроль его эффективности и безопасности с целью улучшения качества жизни пациента с неизлечимым заболеванием бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-4.3. Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у пациента с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы.</p> <p>ПК-4.4. Оказание психологической поддержки пациентам (их законным представителям) с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи, и лицам, осуществляющим уход.</p> <p>ПК-4.5. Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам, находящимся в респираторной поддержке, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-4.6. Направление пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ПК-4.7. Консультирование законных представителей пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы и лиц, осуществляющих уход за ними, по навыкам и организации индивидуального ухода.</p>
	<b>ПК-5.</b> Проведение медицинских	ПК-5.1. Проведение экспертизы временной

	экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы	нетрудоспособности пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы. ПК-5.2. Работа во врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности. ПК-5.3. Определение медицинских показаний для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы на медико-социальную экспертизу. ПК-5.4. Направление пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, имеющих стойкое снижение трудоспособности, на медико-социальную экспертизу. ПК-5.5. Подготовка необходимой медицинской документации для направления на медико-социальную экспертизу пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.
--	--	---

При разработке программы ординатуры по специальности 31.08.45 Пульмонология все универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы ординатуры.

## 2.2. Матрица компетенций, отражающая процесс их формирование в реализации программы ординатуры

Таблица 6.

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	Формируемые компетенции																			
	универсальные					обще- профессиональные										профессиональные				
	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
<b>Блок 1. Обязательная часть</b>																				
Пульмонология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Функциональная диагностика в пульмонологии	+		+	+		+		+	+			+				+	+			+
Лучевая диагностика органов дыхания	+		+	+		+		+	+			+				+	+			+
Острые и неотложные состояния	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+			
Общественное здоровье и здравоохранение	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+			+			+
Педагогика и основы профессиональной коммуникации	+			+	+	+	+	+		+						+				
Медицина чрезвычайных	+	+		+	+	+	+	+							+	+	+		+	



### **3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**3.1. Учебный план** (представлен отдельным файлом).

**3.2. Календарный учебный график** (представлен отдельным файлом).

**3.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)** (представлены отдельными файлами).

**3.4. Рабочие программы практик** (представлены отдельными файлами).

**3.5. Программа государственной итоговой аттестации** (представлена отдельным файлом).

### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

#### **4.1. Общесистемные требования к реализации программы ординатуры**

РМАНПО располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам): сайт Федеральной электронной медицинской библиотеки Минздрава [режим доступа]: <http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191> и к электронной информационно-образовательной среде РМАНПО.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда РМАНПО обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда РМАНПО обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы ординатуры по специальности;

- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- формирование электронного портфолио обучающихся, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

В случае реализации программы ординатуры в сетевой форме требования к реализации программы ординатуры обеспечиваются совокупностью ресурсов

материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы ординатуры в сетевой форме.

В случае реализации программы ординатуры на созданных в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях организации требования к реализации программы ординатуры обеспечиваются совокупностью ресурсов указанных организаций.

#### **4.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы ординатуры**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

– аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетофонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, аппарат дыхательный ручной, кислородный концентратор, измеритель артериального давления, ингалятор компрессорный, ингалятор ультразвуковой, негатоскоп, спирометр) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

РМАНПО обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### **4.3. Кадровые условия реализации программы ординатуры**

Реализация программы ординатуры обеспечивается педагогическими работниками РМАНПО, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на иных условиях в соответствии с Порядком допуска к педагогической деятельности по образовательным программам высшего медицинского образования или высшего фармацевтического образования либо среднего медицинского образования или среднего фармацевтического образования, а также дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих высшее образование либо среднее профессиональное образование.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам, утверждаемым Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих и профессиональному стандарту «Врач – пульмонолог».

Не менее 70 процентов численности педагогических работников РМАНПО, участвующих в реализации программы ординатуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы ординатуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), осуществляют научную, учебно-методическую и практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, не менее 65 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой программы ординатуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу ординатуры, не менее 10 процентов.

В числе педагогических работников с ученой степенью доктора наук и (или) ученым званием профессора учитываются преподаватели военно-профессиональных дисциплин (модулей), специально-профессиональных дисциплин (модулей) с ученой степенью кандидата наук, имеющие или государственные награды, или государственные (отраслевые) почетные звания, или государственные премии.

Общее руководство научным содержанием программы ординатуры осуществляется научно-педагогическим работником РМАНПО, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие)

проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по специальности, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

#### **4.4. Финансовые условия реализации программы ординатуры**

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ ординатуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации в соответствии с пунктом 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015 г. N 640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, N 28, ст. 4226; 2017, N 38, ст. 5636).

#### **4.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой РМАНПО принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы ординатуры РМАНПО при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников РМАНПО.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе ординатуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе ординатуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе ординатуры требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе ординатуры может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

**Перечень  
профессиональных стандартов, соответствующих  
профессиональной деятельности выпускников, освоивших  
программу ординатуры по специальности 31.08.45 Пульмонология**

N п/п	Код профессионально го стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
02 Здравоохранение		
1.	02.058	Профессиональный стандарт "Врач - пульмонолог", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2019 г. N 154н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 апреля 2019 г., регистрационный N 54366)



**Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по направлению подготовки (специальности) 31.08.45 Пульмонология**

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
02.058 «Врач – пульмонолог»	А	Оказание медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы	8	Диагностика заболеваний бронхолегочной системы	А/01.8	8
				Назначение и проведение лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности	А/02.8	8
				Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	А/03.8	8
				Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы	А/04.8	8
				Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы	А/05.8	8

**Критерии оценки ответа обучающегося на дифференцированном зачете и экзамене  
(при 100-балльной системе)**

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.</p>	90-100	5
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.</p>	80-89	4
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично,</p>	70-79	3

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.		
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя возможно повышение качества выполнения учебных заданий.</p>	69 и менее	2

**Критерии оценки ответа обучающегося при недифференцированном зачете**

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Основные практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено.	70-100	Зачет
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.	менее 70	Незачет

## Материально-техническая база

Адрес аудитории	Название аудитории	Перечень оборудования
Учебно-лабораторный корпус РМАНПО, кафедра пульмонологии, аудитория 404 (ул. Поликарпова 12/13).	Учебная аудитория	<ul style="list-style-type: none"> <li>- мультимедийный проектор,</li> <li>- экран проекционный,</li> <li>- принтер,</li> <li>- системный блок (с необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, с доступом в сеть Интернет) (ООО "Металл Комплект" Intel Core i5 2300), 2 системных блока (с необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, с доступом в сеть Интернет) (ООО "Промкредит"), монитор ViewSonic LCD, монитор ООО "Вега-Компьютерс" Samsung Samsung SyncMaster E1920NW, монитор ООО "Металл Комплект" Samsung S23D300N, ноутбук ООО "Вега-Компьютерс" ASUS K72J/K72JU i3) с выходом в интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО (сайт РМАНПО), профессиональным базам данных и информационным справочным системам,</li> <li>- рабочее место (рабочий стол, кресло),</li> <li>- справочная литература (методические рекомендации, учебные пособия, практические рекомендации)</li> </ul>
ГКБ им С.П.Боткина, корпус 22, этаж 4, кафедра пульмонологии РМАНПО.	кабинет 4139	<ul style="list-style-type: none"> <li>- мультимедийный проектор,</li> <li>- экран проекционный,</li> <li>- принтер,</li> <li>- ноутбук и компьютер персональный с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО (сайт РМАНПО) (2 системных блока (с необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, с доступом в сеть Интернет) ООО "Вега-Компьютерс" ePRO 4300 Buz Core i5, мониторы 17" Samsung SM 710V, Samsung SyncMaster E1920NW), рабочее место (рабочий стол, кресло)</li> <li>- медицинские весы,</li> <li>- ростомер медицинский,</li> <li>- ингалятор компрессорный,</li> <li>- ингалятор ультразвуковой,</li> <li>- МЭШ-небулайзер,</li> <li>- негатоскоп,</li> <li>- спирометр с расходными материалами,</li> <li>- электрокардиограф,</li> <li>- кушетка для осмотра пациентов,</li> <li>- тонометр,</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- стетофонендоскоп,</li> <li>- термометр электронный</li> <li>- кислородный концентратор</li> </ul>
ГКБ им С.П.Боткина, корпус 20, этаж 3, отделение пульмонологии	Процедурная	<ul style="list-style-type: none"> <li>- противошоковый набор,</li> <li>- набор и укладка для экстренных, профилактических и лечебных мероприятий,</li> <li>- аппарат дыхательный ручной</li> </ul>
Учебно-лабораторный Корпус РМАНПО, 2 этаж, Центр практической подготовки врачей (ул. Поликарпова 12)	Центр практической подготовки	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тренажер для проведения сердечно-легочной реанимации,</li> <li>- тренажер реанимационный с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований для отработки навыков в неотложной пульмонологии,</li> <li>- симуляционная система для практических занятий</li> </ul>