

федеральное государственное бюджетное учреждение
«Научно-исследовательский институт пульмонологии»
Федерального медико-биологического агентства
(ФГБУ «НИИ пульмонологии» ФМБА России)

УТВЕРЖДЕНО:

заместитель директора по научной и
инновационной работе

К.А. Зыков

2024 г.

Б1.О.09 Онкопатология органов дыхания

Специальность: 31.08.45 Пульмонология

Формы обучения: очная

Год набора: 2024

Срок получения образования: 2 года

Объем: в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

Курс: 1

Семестры: 3

Разделы (модули): 3

промежуточная аттестация:

Зачет – 3 семестр

Лекционные занятия: 9 ч.

Практические занятия: 27 ч.

Семинарские занятия: 18 ч.

Самостоятельная работа: 18 ч.

Разработчики:

Зыков К.А. - заместитель директора ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России по научной и инновационной работе, д.м.н., профессор РАН, член-корреспондент РАН

Мишарин В.М. - заведующий кафедрой пульмонологии Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования ФГБУ Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна ФМБА России, к.м.н.

Фролова О.И. - начальник отдела аспирантуры и ординатуры ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, д.м.н., профессор

Горбунков С.Д. - заместитель директора по лечебной работе – главный врач клиники ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, д.м.н.

Рабочая программа обсуждена на заседании Ученого совета ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России (протокол №07/2024 от 23.10.2024)

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.45 Пульмонология, утверждённого приказом Минобрнауки России № 101 от 02.02.2022; Профессионального стандарта «Врач-пульмонолог», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2019 года N 154н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Ученый совет	Председатель	Мишарин В.М.	Согласовано	«07/2024 от 23.10.2024

Актуализация

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Научно-методическая комиссия	Председатель НМК			_____.____.202____ № ____

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Онкопатология органов дыхания» ординатором, обучающимся по специальности «Пульмонология», является получение системных теоретических и прикладных знаний об этиологии, патогенезе фоновых и предопухолевых заболеваний, доброкачественных и злокачественных опухолей, ранней диагностике и принципах лечения, необходимых для профессиональной деятельности врача. Изучение дисциплины направлено на формирование профессиональной подготовки обучающихся, на их личностный рост в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам по специальности 31.08.45 Пульмонология, утверждённого приказом Минобрнауки России от 02.02.2022 № 101; Профессионального стандарта «Врач-пульмонолог», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2019 года N 154н.

Задачи изучения дисциплины:

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

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	
ИДК	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
Знать:	
Результаты обучения	УК-1.1/Зн1 методы анализа проблемной ситуации и оценки современных научных достижений УК-1.1/Зн2 теоретические подходы к разработке профессиональных решений и оценки их эффективности УК-1.1/Зн3 основные научные понятия, методы анализа и синтеза информации УК-1.1/Зн4 основы современных технологий сбора, обработки и представления информации
Уметь:	

<i>Результаты обучения</i>	УК-1.1/Ум1 анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые, научные проблемы УК-1.1/Ум2 использовать современные информационно-коммуникационные технологии УК-1.1/Ум3 самостоятельно ориентироваться в информационных потоках профессиональной информации УК-1.1/Ум4 уверенно работать со справочно-информационными системами УК-1.1/Ум5 анализировать результаты полученных данных при анализе проблемной ситуации УК-1.1/Ум6 анализировать текущее состояние и перспективы развития медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.1/Ум7 самостоятельно выявлять и оценивать факторы, влияющие на развитие процессов в медицине и фармации
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.1/Нв1 навыками сбора, обработки и анализа информации в профессиональной деятельности
	УК-1.1/Нв2 организационно-методическими аспектами применения информационных технологий в медицинских организациях
	УК-1.1/Нв3 технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных, экономических и профессиональных знаний при анализе проблемной ситуации
ИДК	<i>УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению</i>
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.2/Зн1 методы анализа проблемной ситуации и оценки современных научных достижений
	УК-1.2/Зн2 теоретические подходы к разработке профессиональных решений и оценку их эффективности
	УК-1.2/Зн3 основные научные понятия, методы анализа и синтеза информации
	УК-1.2/Зн4 основы современных технологий сбора, обработки и представления информации
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.2/Ум1 анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые, научные проблемы
	УК-1.2/Ум2 использовать современные информационно-коммуникационные технологии
	УК-1.2/Ум3 самостоятельно ориентироваться в информационных потоках профессиональной информации
	УК-1.2/Ум4 уверенно работать со справочно-информационными системами
	УК-1.2/Ум5 анализировать результаты полученных данных при осуществлении профессиональной деятельности при анализе проблемной ситуации
	УК-1.2/Ум6 анализировать текущее состояние и перспективы развития в области медицины и фармации
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.2/Нв1 навыками сбора, обработки и анализа информации в профессиональной деятельности УК-1.2/Нв2 организационно-методическими аспектами применения информационных технологий в медицинских организациях

	УК-1.2/Нв3 технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных, экономических и профессиональных знаний при анализе проблемной ситуации
ИДК	<i>УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников</i>
Знать:	
Результаты обучения	УК-1.3/Зн1 методы анализа проблемной ситуации и оценки современных научных достижений
	УК-1.3/Зн2 теоретические подходы к разработке профессиональных решений и оценку их эффективности
	УК-1.3/Зн3 основные научные понятия, методы анализа и синтеза информации
	УК-1.3/Зн4 основы современных технологий сбора, обработки и представления информации
Уметь:	
Результаты обучения	УК-1.3/Ум1 анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые, научные проблемы
	УК-1.3/Ум2 использовать современные информационно-коммуникационные технологии
	УК-1.3/Ум3 самостоятельно ориентироваться в информационных потоках профессиональной информации
	УК-1.3/Ум4 уверенно работать со справочно-информационными системами
	УК-1.3/Ум5 анализировать результаты полученных данных при осуществлении профессиональной деятельности
Владеть:	
Результаты обучения	УК-1.3/Нв1 навыками сбора, обработки и анализа информации в профессиональной деятельности
	УК-1.3/Нв2 организационно-методическими аспектами применения информационных технологий в медицинских организациях
	УК-1.3/Нв3 технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных, экономических и профессиональных знаний при анализе проблемной ситуации
ИДК	<i>УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов в профессиональной сфере, обосновывает целевые индикаторы и оценивает риски по разрешению проблемной ситуации</i>
Знать:	
Результаты обучения	УК-1.4/Зн1 методы анализа проблемной ситуации и оценки современных научных достижений
	УК-1.4/Зн2 теоретические подходы к разработке профессиональных решений и оценку их эффективности
	УК-1.4/Зн3 основные научные понятия, методы анализа и синтеза информации
	УК-1.4/Зн4 основы современных технологий сбора, обработки и представления информации
Уметь:	
Результаты обучения	УК-1.4/Ум1 анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые, научные проблемы в области медицины и фармации
	УК-1.4/Ум2 использовать современные информационно-коммуникационные технологии

	УК-1.4/Ум3 самостоятельно ориентироваться в информационных потоках профессиональной информации
	УК-1.4/Ум4 уверенно работать со справочно-информационными системами
	УК-1.4/Ум5 анализировать результаты полученных данных при осуществлении профессиональной деятельности
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.4/Нв1 навыками сбора, обработки и анализа информации в профессиональной деятельности
	УК-1.4/Нв2 организационно-экономическими аспектами применения информационных технологий в медицинских организациях
	УК-1.4/Нв3 технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных, экономических и профессиональных знаний при анализе проблемной ситуации
ИДК	<i>УК-1.5. Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций в профессиональной сфере</i>
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.5/Зн1 методы анализа и оценки современных научных и практических достижений
	УК-1.5/Зн2 методы анализа и синтеза информации
	УК-1.5/Зн2 инструменты логико-методологической оценки ситуации
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.5/Ум1 систематизировать факты, грамотно и самостоятельно оценивать исторические события прошлого и современную политическую ситуацию в нашей стране и мире
	УК-1.5/Ум2 анализировать исторические процессы на основе научной методологии
	УК-1.5/Ум3 проводить параллели между событиями прошлого и настоящего
	УК-1.5/Ум4 применять системный подход для решения поставленных задач и выработки стратегии своих действий в профессиональной сфере
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.5/Нв1 навыками устного и письменного изложения своего понимания событий
	УК-1.5/Нв2 сопоставления и оценки информации из различных источников информации
	УК-1.5/Нв3 построения научной аргументации по важнейшим событиям прошлого и настоящего, приёмами системного подхода для решения поставленных задач
	УК-1.5/Нв4 методами изучения структуры систем; навыками конструктивной критики; способами анализа и синтеза информации
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	
ИДК	<i>ОПК-4.1. Проводит обследования пациентов с целью установления диагноза</i>
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-4.1/Зн1 основные клинические проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающим жизни, ОПК-4.1/Зн2 определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения

	ОПК-4.1/Зн3 клинические проявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.1/Зн4 принципы асептики и антисептики ОПК-4.1/Зн5 методы диагностики заболеваний ОПК-4.1/Зн6 МКБ; алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ ОПК-4.1/Зн7 порядок оказания медицинской помощи пациентам; ОПК-4.1/Зн8 стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях; ОПК-4.1/Зн9 клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.1/Зн10 методику сбора информации и методику осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их законных представителей; ОПК-4.1/Зн11 этиологию и патогенез заболеваний и (или) состояний ОПК-4.1/Зн12 современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний; ОПК-4.1/Зн13 особенности течения и возможные осложнения у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-4.1/Зн14 методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ОПК-4.1/Зн15 анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека в норме и патологии ОПК-4.1/Зн16 Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и при патологии ОПК-4.1/Зн17 профессиональные заболевания; ОПК-4.1/Зн18 медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) состояниями; ОПК-4.1/Зн19 медицинские показания для оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах пациентам с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.1/Зн20 методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями
Уметь:	
Результаты обучения	ОПК-4.1/Ум1 осуществлять сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями; ОПК-4.1/Ум2 интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов; ОПК-4.1/Ум3 обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ОПК-4.1/Ум4 интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.1/Ум5 выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими

	рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ОПК-4.1/Ум6 использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ОПК-4.1/Ум7 определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в неотложной форме ОПК-4.1/Ум8 выявлять среди пациентов с заболеваниями и (или) состояниями коморбидную патологию (заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, урогенитальной систем и крови), ее основные клинические проявления, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход ОПК-4.1/Ум9 применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.1/Ум10 проводить физикальное исследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию)
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-4.1/Нв1 навыками сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния ОПК-4.1/Нв2 навыками осмотра пациента с заболеваниями и (или) состояниями, сбора анамнеза и жалоб; ОПК-4.1/Нв3 физикального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ОПК-4.1/Нв4 интерпретацией и клинической оценкой результатов лабораторных исследований и инструментальных обследований; ОПК-4.1/Нв5 интерпретацией результатов осмотров врачами-специалистами, пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; ОПК-4.1/Нв6 навыком формулировки основного, сопутствующих заболеваний и осложнений пациентов с заболеваниями и (или) состояниями с учетом МКБ
ИДК	<i>ОПК-4.2. Направляет пациентов на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</i>
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-4.2/Зн1 методы лабораторной, инструментальной, функциональной, лучевой диагностики заболеваний ОПК-4.2/Зн2 порядок оказания медицинской помощи пациентам стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.2/Зн3 медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) состояниями;

	ОПК-4.2/Зн3 методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-4.2/Ум1 осуществлять сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями; ОПК-4.2/Ум2 интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов; ОПК-4.2/Ум3 обосновывать и планировать объем лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; ОПК-4.2/Ум4 применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-4.2/Нв1 навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния ОПК-4.2/Нв2 навыками осмотра пациента с заболеваниями и (или) состояниями, сбора анамнеза и жалоб; ОПК-4.2/Нв3 физикального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ОПК-4.2/Нв4 интерпретацией и клинической оценкой результатов лабораторных исследований; ОПК-4.2/Нв5 навыком формулировки основного, сопутствующих заболеваний и осложнениях пациентов с заболеваниями и (или) состояниями с учетом МКБ
ИДК	<i>ОПК-4.3. Направляет пациентов на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</i>
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-4.3/Зн1 основные клинические проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающим жизни, ОПК-4.3/Зн2 клинические проявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.3/Зн3 методы инструментальной, лабораторной, лучевой диагностики заболеваний ОПК-4.3/Зн4 порядок оказания медицинской помощи, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.3/Зн5 методику сбора информации и методику осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их законных представителей;

	ОПК-4.3/Зн6 медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) состояниями; ОПК-4.3/Зн7 методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-4.3/Ум1 осуществлять сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями; ОПК-4.3/Ум2 интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов; ОПК-4.3/Ум3 обосновывать и планировать объем инструментального, лучевого, лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; ОПК-4.3/Ум4 интерпретировать и анализировать результаты инструментального, лучевого, лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-4.3/Нв1 навыками определения объема и составления плана исследований ОПК-4.3/Нв2 навыками направления пациента с заболеваниями и (или) состояниями, на инструментальные и лабораторные исследования; ОПК-4.3/Нв3 интерпретацией и клинической оценкой результатов инструментальных и лабораторных обследований;
ИДК	ОПК-4.4. Направляет пациентов 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
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-4.4/Зн1 основные клинические проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающим жизни, ОПК-4.4/Зн2 клинические проявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.4/Зн3 методы диагностики заболеваний ОПК-4.4/Зн4 порядок оказания медицинской помощи пациентам, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.4/Зн5 методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-4.4/УмN осуществлять сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями;

	ОПК-4.4/УмN интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов; ОПК-4.4/УмN обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ОПК-4.4/УмN интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-4.4/Нв1 интерпретацией результатов осмотров врачами-специалистами, пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; ОПК-4.4/Нв2 навыком формулировки основного, сопутствующих заболеваний и осложнений пациентов с заболеваниями и (или) состояниями с учетом МКБ
ИДК	<i>ОПК-4.5. Обеспечивает безопасность диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников</i>
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-4.5/Зн1 методы инструментальной, лабораторной диагностики заболеваний, ОПК-4.5/Зн2 особенности течения и возможные осложнения у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-4.5/Зн3 медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) состояниями, правила подготовки к исследованиям, методику проведения исследований;
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-4.5/Ум1 обеспечить безопасность инструментальной, лабораторной диагностики заболеваний ОПК-4.5/Ум2 соблюдать правила подготовки к исследованиям, методику проведения исследований ОПК-4.5/Ум3 определять медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) состояниями
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-4.5/Нв1 навыками определения медицинских показаний, ограничений и медицинских противопоказаний к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.5/Нв2 навыками подготовки к исследованиям, методиками проведения исследований; ОПК-4.5/Нв3 навыками обеспечения безопасности инструментальной, лабораторной диагностики заболеваний
ПК-1. Способен осуществлять мероприятия, направленные на диагностику, лечение и профилактику с бронхолегочными заболеваниями и (или) состояниями, медицинскую реабилитацию пациентов	
ИДК	<i>ПК-1.1 Проводит обследования пациентов с бронхолегочными заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза</i>
<i>Знать:</i>	

Результаты обучения	ПК-1.1/Зн1 Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "пульмонология", стандарты медицинской помощи при заболеваниях бронхолегочной системы, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, МКБ ПК-1.1/Зн2 Методы лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы ПК-1.1/Зн3 Классификацию функциональных нарушений и осложнений при заболеваниях бронхолегочной системы, осложнения заболеваний бронхолегочной системы и меры их предупреждения, симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с подозрением на заболевания бронхолегочной системы ПК-1.1/Зн4 Клиническую и рентгенологическую семиотику заболеваний бронхолегочной системы ПК-1.1/Зн5 Особенности течения заболеваний бронхолегочной системы на фоне сопутствующих заболеваний, особенности клинического проявления и течения заболеваний бронхолегочной системы, их выявление и профилактика у пациентов до 18 лет с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы, особенности клинического проявления и течения внелегочных заболеваний бронхолегочной системы
Уметь:	
Результаты обучения	ПК-1.1/Ум1 Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы или у лиц, осуществляющих уход, интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы или от лиц, осуществляющих уход ПК-1.1/Ум2 Применять методы осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретировать и анализировать результаты осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы ПК-1.1/Ум3 Разрабатывать план лабораторного и инструментального исследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы ПК-1.1/Ум4 Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на

	заболевания бронхолегочной системы на консультацию к врачам-специалистам, интерпретировать и анализировать полученную информацию от врачей-специалистов ПК-1.1/Ум5 Оценивать тяжесть состояния пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, проводить дифференциальную диагностику заболеваний бронхолегочной системы, выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате проведения лабораторных и инструментальных исследований, определять медицинские показания к оказанию медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы в стационарных условиях ПК-1.1/Ум6 Проводить исследования и оценку состояния функции внешнего дыхания методом спирометрии, в том числе пробу с бронхолитиком, у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы, интерпретировать полученные результаты ПК-1.1/Ум7 Проводить диагностическую пункцию плевральной полости
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-1.1/Нв1 навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания, интерпретации полученной информации, физикального обследования пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы ПК-1.1/Нв 2 навыками формулировки предварительного диагноза, составления плана обследования, направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы на лабораторные и инструментальные исследования, 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 ПК-1.1/Нв 3 оценкой тяжести состояния пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, интерпретацией и анализом результатов обследования расстройств дыхания во время сна у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы, дифференциальной диагностикой заболеваний бронхолегочной системы ПК-1.1/Нв 4 проведением исследования и оценки состояния функции внешнего дыхания методом спирометрии, в том числе проведение пробы с бронхолитиком, у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы, интерпретаций полученных результатов, определением функции легких, вида и степени дыхательной (легочной) недостаточности, ПК-1.1/Нв 5 проведением диагностической пункции плевральной полости, получения патологического выпота из плевральной полости у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы ПК-1.1/Нв 6 навыками установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)
ИДК	ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с бронхолегочными заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности
<i>Знать:</i>	

Результаты обучения	ПК-1.2/Зн1 Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "пульмонология", стандарты медицинской помощи при заболеваниях бронхолегочной системы, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы ПК-1.2/Зн2 Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы ПК-1.2/Зн3 Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы ПК-1.2/Зн4 Медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому лечению пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы
Уметь:	
Результаты обучения	ПК-1.2/Ум1 Разрабатывать план 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 ПК-1.2/Ум2 Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание 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 ПК-1.2/Ум3 Назначать немедикаментозную терапию 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 ПК-1.2/Ум4 Проводить респираторную поддержку, в том числе кислородотерапию, СИПАП-терапию, неинвазивную вентиляцию легких в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.2/Ум5 Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы ПК-1.2/Ум6 Обосновывать тактику медикаментозной терапии с учетом индивидуальных особенностей пациента, имеющих коморбидных состояний, беременности
Владеть:	
Результаты обучения	ПК-1.2/Нв1 Разработкой 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 ПК-1.2/Нв2 Назначением 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

	ПК-1.2/Нв3 Назначением 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 ПК-1.2/Нв4 Проведением респираторной поддержки, в том числе кислородотерапии, терапию в режиме искусственной вентиляции лёгких постоянным положительным давлением (далее - СИПАП-терапия), неинвазивной вентиляции легких в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ПК-1.2/Нв5 Оценкой эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы ПК-1.2/Нв6 Навыками профилактики или лечения 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 ПК-1.2/Нв7 Проведением индивидуальных и групповых занятий с пациентами при хронических заболеваниях бронхолегочной системы по принципам самоповедения и самоконтроля ПК-1.2/Нв8 Навыками консультирования врачей-педиатров по вопросам лечения пациентов до 18 лет с заболеваниями бронхолегочной системы
ИДК	<i>ПК-1.3 Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с бронхолегочными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</i>
Знать:	
Результаты обучения	ПК-1.3/Зн1 Порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения, основы и методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, ПК-1.3/Зн2 Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы ПК-1.3/Зн3 Медицинские показания и медицинские противопоказания к санаторно-курортному лечению пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы ПК-1.3/Зн4 Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, побочные эффекты и возможные осложнения медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях бронхолегочной системы и методы их предотвращения ПК-1.3/Зн5 Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы к врачам-специалистам для назначения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, и проведения санаторно-курортного лечения
Уметь:	
Результаты обучения	ПК-1.3/Ум1 Разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в

	соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения ПК-1.3/Ум2 Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы ПК-1.3/Ум3 Проводить медицинскую реабилитацию пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы ПК-1.3/Ум4 Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, и санаторно-курортного лечения ПК-1.3/Ум5 Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, при заболеваниях бронхолегочной системы
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-1.3/Нв1 навыками составления плана мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения ПК-1.3/Нв1 навыками направления 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 ПК-1.3/Нв1 Проведением 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 ПК-1.3/Нв1 навыками контроля выполнения плана по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов ПК-1.3/Нв1 навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
ИДК	ПК-1.4 Оказывает медицинскую помощь в неотложной и экстренной форме пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-1.4/Зн1 Этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся неотложных состояний, современную классификацию неотложных состояний и остро развивающихся патологических синдромов ПК-1.4/Зн2 Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных неотложных состояний и остро развивающихся патологических синдромов ПК-1.4/Зн3 Методы диагностики и динамического контроля за состоянием пациента, а также диагностические возможности методов непосредственного исследования больного, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных

	(включая эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику) ПК-1.4/Зн4 Принципы диагностики, дифференциальной диагностики состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме при заболеваниях бронхолегочной системы ПК-1.4/Зн5 Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при оказании неотложной помощи, проведении интенсивной терапии у пациентов с различными патологическими синдромами и при возникновении неотложных состояний в пульмонологии ПК-1.4/Зн6 Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации ПК-1.4/Зн7 Протокол проведения базового комплекса сердечно-легочной реанимации и протокол проведения реанимационных мероприятий с использованием автоматического наружного дефибриллятора
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-1.4/Ум1 Проводить диагностику с целью выявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме, у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы ПК-1.4/Ум2 Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме ПК-1.4/Ум3 Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) ПК-1.4/Ум4 Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме ПК-1.4/Ум5 Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-1.4/Нв1 Определять статус пациента, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи в условиях отделения интенсивной терапии и реанимации; провести первичное обследование систем и органов, выделить ведущий патологический синдром, наиболее угрожающий жизни пациента. ПК-1.4/Нв2 Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме ПК-1.4/Нв3 Определить объем необходимых дополнительных исследований в соответствии с состоянием пациента, для уточнения диагноза и получения достоверного результата; интерпретировать полученные данные лабораторных методов исследования, лучевой и ультразвуковой диагностики. ПК-1.4/Нв4 оказать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)

	ПК-1.4/Нв5 Обосновать показания к избранному виду лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, применить лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в неотложной и экстренной форме, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения
ПК-4. Способен к организации и проведению мероприятий по обучению пациентов и населения методам самоконтроля, здоровьесбережения и профилактики в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и клиническими рекомендациями	
<i>ИДК</i>	<i>ПК-4.1. Консультирует родственников пациента по навыкам и организации индивидуального ухода за пациентом при бронхолегочных заболеваниях и (или) состояниях, получающим медицинскую помощь</i>
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-4.1./Зн1 Порядок оказания медицинской помощи по профилю "пульмонология" ПК-4.1./Зн2 Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи с заболеваниями и (или) состояниями ПК-4.1./Зн3 Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при заболеваниях бронхолегочной системы ПК-4.1./Зн4 Принципы и методы организации индивидуального ухода за пациентом при бронхолегочных заболеваниях и (или) состояниях, получающим медицинскую помощь
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-4.1./Ум1 Консультировать родственников пациента по организации индивидуального ухода за пациентом при бронхолегочных заболеваниях и (или) состояниях, получающим медицинскую помощь ПК-4.1./Ум2 Оценивать эффективность индивидуального ухода за пациентом при бронхолегочных заболеваниях и (или) состояниях, получающим медицинскую помощь
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-4.1./Нв1 Навыками консультирования родственников пациента по организации индивидуального ухода за пациентом при бронхолегочных заболеваниях и (или) состояниях, получающим медицинскую помощь ПК-4.1./Нв2 Навыками оценки эффективности индивидуального ухода за пациентом при бронхолегочных заболеваниях и (или) состояниях, получающим медицинскую помощь
<i>ИДК</i>	<i>ПК-4.2. Организует и проводит индивидуальные и групповые занятия с пациентами при хронических заболеваниях бронхолегочной системы по принципам самоповедения и самоконтроля в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</i>
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-4.2./Зн1 Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, порядок оказания медицинской помощи по

	профилю "пульмонология", стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при заболеваниях бронхолегочной системы ПК-4.2./Зн2 Основы здорового образа жизни, методы его формирования ПК-4.2./Зн3 Формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний бронхолегочной системы ПК-4.2./Зн4 Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний бронхолегочной системы и их последствий, принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и последствиями заболеваний бронхолегочной системы ПК-4.2./Зн4 Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний бронхолегочной системы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-4.2./Ум1 Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи ПК-4.2./Ум2 Проводить индивидуальные и групповые занятия с пациентами при хронических заболеваниях бронхолегочной системы по принципам самоповедения и самоконтроля, в том числе по отказу от курения ПК-4.2./Ум3 Назначать и проводить профилактические мероприятия пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-4.2./Нв1 навыками проведения диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи ПК-4.2./Нв2 навыками проведения индивидуальных и групповых занятий с пациентами при хронических заболеваниях бронхолегочной системы по принципам самоповедения и самоконтроля, в том числе по отказу от курения ПК-4.2./Нв1 Навыками назначения и проведения профилактических мероприятий пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями

	(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи
<i>ИДК</i>	<i>ПК-4.3. Организует и проводит мероприятия по пропаганде здорового образа жизни, включая побуждение к отказу от курения, профилактике заболеваний бронхолегочной системы</i>
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-4.3/Зн1 Формы и методы санитарно-гигиенического просвещения, работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ ПК-4.3/Зн2 Основы здорового образа жизни, методы его формирования ПК-4.3/Зн3 Основные принципы профилактического осмотра ПК-4.3/Зн4 Особенности специфической профилактики заболеваний, основы вакцинопрофилактики, национальный календарь профилактических прививок и календарь прививок по эпидемиологическим показаниям ПК-4.3/Зн5 Формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний бронхолегочной системы
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-4.3/Ум1 Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения по формированию здорового образа жизни, включая формирование побуждения к отказу от курения, и профилактике заболеваний бронхолегочной системы ПК-4.3/Ум2 Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-4.3/Нв1 Навыками пропаганды здорового образа жизни, включая побуждение к отказу от курения, профилактике заболеваний бронхолегочной системы ПК-4.3/Нв2 Навыками формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ ПК-4.3/Нв3 Навыками организации санитарно-просветительной работы и гигиенического воспитания, информирования населения о современных средствах профилактики заболеваний
<i>ИДК</i>	<i>ПК-4.4. Осуществляет контроль мероприятий по обучению пациентов и населения методам самоконтроля, здоровьесбережения и профилактики бронхолегочных заболеваний и (или) состояний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и клиническими рекомендациями</i>
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-4.4/Зн1 Порядки оказания медицинской помощи по профилю пульмонология, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания помощи пациентам, стандарты оказания медицинской

	помощи пациентам при бронхолегочных заболеваниях, санитарные нормы и правила ПК-4.4/Зн2 Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы ПК-4.4/Зн3 Основные принципы профилактического осмотра ПК-4.4/Зн4 Особенности специфической профилактики заболеваний бронхолегочной системы, основы вакцинопрофилактики, национальный календарь профилактических прививок и календарь прививок по эпидемиологическим показаниям ПК-4.4/Зн5 Формы и методы санитарно-гигиенического просвещения, работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ ПК-4.4/Зн6 Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и последствиями заболеваний бронхолегочной системы ПК-4.4/Зн7 Формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний бронхолегочной системы
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-4.4/Ум1 Контролировать соблюдение пациентом профилактических мероприятий, оценивать эффективность профилактической работы с пациентами ПК-4.4/Ум2 оценивать эффективность санитарно-гигиеническое просвещения населения по формированию здорового образа жизни, включая формирование побуждения к отказу от курения, и профилактике заболеваний бронхолегочной системы
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-4.4/Нв1 Навыками контроля соблюдения профилактических мероприятий и оценки эффективности профилактической работы с пациентами ПК-4.4/Нв2 Навыками оценки эффективности санитарно-гигиеническое просвещения населения по формированию здорового образа жизни, включая формирование побуждения к отказу от курения, и профилактике заболеваний бронхолегочной системы
<i>ИДК</i>	ПК-4.5. Осуществляет профессиональное наставничество находящегося в распоряжении медицинского персонала
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-4.5/Зн1 Основы системы наставничества, целевую модель наставничества, цели, задачи, формы наставничества; ПК-4.5/Зн2 Обязанности наставника и наставляемого; ПК-4.5/Зн3 Направления наставничества; ПК-4.5/Зн4 Основы эффективного педагогического общения; ПК-4.5/Зн5 Педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности. ПК-4.5/Зн6 Технологии наставничества находящегося в распоряжении медицинского персонала ПК-4.5/Зн7 Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "пульмонология"

<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-4.5/Ум1 составлять программу наставника, отчет; ПК-4.5/Ум2 оставлять индивидуальный план осуществления наставничества; ПК-4.5/Ум3 контролировать и оценивать самостоятельно выполненную работу наставляемого, оказывать необходимую помощь; ПК-4.5/Ум4 применять технологии наставничества находящегося в распоряжении медицинского персонала ПК-4.5/Ум5 Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-4.5/Нв1 Навыками наставничества находящегося в распоряжении медицинского персонала ПК-4.5/Нв2 навыками контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в подчинении медицинским персоналом ПК-4.5/Нв3 навыками составления плана работы и отчета о своей работе

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.Б.09 **Онкопатология органов дыхания** относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 3.

В процессе изучения дисциплины ординатор готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Разделы дисциплины

Раздел 1. Общая онкология (Лекционные занятия – 4 ч.; Практические занятия – 4 ч.; Семинарские занятия – 3 часов; Самостоятельная работа – 3 ч.)

1.1 Современное состояние онкологии. Основные принципы диагностики и лечения злокачественных образований. Организация и проведение мероприятий по профилактике и раннему выявлению онкологических заболеваний. Связь врача поликлиники с системой онкологической службы. Современные принципы оказания онкологической помощи населению. Ознакомление ординаторов с практической стороной работы врача-онколога поликлиники. Правила поведения ординаторов в онкологической клинике. Причины диагностических ошибок. Современные методы диагностики злокачественных опухолей. Виды диагностических исследований. Понятие о клиническом минимуме обследования при подозрении на злокачественную опухоль.

1.2 Лекарственная терапия злокачественных опухолей. Классификация противоопухолевых препаратов. Понятие адьювантной и неоадьювантной химиотерапии. Эффективность химиотерапии. Принципы назначения химиопрепаратов. Оценка результатов лекарственной терапии. Побочные эффекты и осложнения противоопухолевой терапии.

1.3 Лучевая терапия злокачественных опухолей. Виды ионизирующего излучения. Цель радикальной лучевой терапии. Лучевая терапия злокачественных опухолей. Осложнения лучевой терапии.

Раздел 2. Частная онкология (Лекционные занятия – 3 ч.; Практические занятия – 15 ч.; Семинарские занятия – 9 часов; Самостоятельная работа – 9 ч.)

2.1 Опухоли кожи Рак кожи. Заболеваемость. Факторы риска. Организация профилактических осмотров. Тактика в отношении облигатных и факультативных заболеваний. Гистологические разновидности (базальноклеточный рак, плоскоклеточный рак) опухолей кожи. Клинические варианты базальноклеточного и плоскоклеточного рака. Методика обследования больных. Меланома. Дифференциальная диагностика пигментных образований кожи. Особенности роста и метастазирования меланом. Клиническая характеристика. Стадирование. Возможности цитологического и гистологического исследований. Принципы диагностики и лечения.

2.2 Доброкачественные заболевания и рак молочной железы Мастопатии. Этиопатогенез. Локализованные и диффузные формы. Клиническая картина. Тактика ведения пациентов при локализованных формах. Принципы консервативной терапии диффузных форм мастопатии. Профилактика рака молочной железы. Рак молочной железы. Клинические и патоморфологические особенности, биологические факторы стадирования и прогнозирования течения рака. Пути метастазирования. Клиника типичной (узловой) формы. Дифференциальный диагноз с доброкачественными заболеваниями молочных желез. Методика пальпации молочных желез и регионарных лимфатических узлов. Методы специального исследования (маммография, дуктография, УЗИ, МРТ, пункция, сог-биопсия, секторальная резекция). Раннее выявление опухоли молочной железы. Методика самообследования.

2.3 Опухоли пищеварительного тракта. Рак ободочной кишки. Предраковые заболевания. Формы роста и локализация опухоли. Закономерности метастазирования. Клиническая картина. Симптомы рака правой и левой половин ободочной кишки. Основные клинические варианты. Дифференциальный диагноз. Принципы диагностики и лечения. Значение рентгенологического и эндоскопического обследования. Группы риска развития колоректального рака. Гемокульттест. Рак желудка. Факторы риска. Классификации рака желудка. Пути метастазирования. Клиническая картина рака желудка в зависимости от периода развития опухоли, локализации поражения и формы роста. Дифференциальный диагноз при синдромах желудочного дискомфорта. Особенности клиники рака на фоне хронических заболеваний желудка. Принципы диагностики и лечения. Опрос больного. Основные симптомы рентгенологического и эндоскопического обследования. Возможности раннего выявления рака. Профилактика рака желудка. Опухоли билиопанкреатодуоденальной зоны. Основные пути метастазирования. Клиническая картина в зависимости от локализации опухоли (головка, тело, хвост поджелудочной железы, 12-перстная кишка, большой дуоденальный сосочек, внепеченочные желчные протоки). Принципы диагностики и лечения. Виды желчеотводящих операций при механической желтухе. Рак пищевода. Меры профилактики рака пищевода. Обязательные методы обследования в «группах повышенного риска». Клинические симптомы заболевания. Основные рентгенологические и эндоскопические признаки ранних форм заболевания. Причины диагностических ошибок.

2.4. Опухоли головы и шеи. Рак щитовидной железы. Клинико-морфологическая классификация опухолей щитовидной железы. Диагностическая и лечебная тактика при узловых образованиях щитовидной железы. Пути метастазирования. Принципы диагностики и лечения. Профилактика осложнений. Отдаленные результаты лечения. Диспансеризация излеченных от рака щитовидной железы. Рак гортани. Заболеваемость. Факторы риска. Клинико-морфологическая классификация опухолей гортани. Особенности клинического течения. Пути метастазирования. Принципы диагностики и лечения. Роль цитологического метода.

2.5. Опухоли костей и мягких тканей. Опухоли костей. Основные разновидности злокачественных опухолей: остеогенная саркома, саркома Юинга, хондросаркома. Метастазы злокачественных опухолей в кости. Клиническая картина. Принципы диагностики и лечения. Основные рентгенологические симптомы. Радиоизотопная диагностика. Значение морфологического исследования. Хирургическое, лучевое, комбинированное и комплексное лечение. Сохранные операции. Опухоли мягких тканей. Локализация. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз. Методы диагностики: УЗИ, компьютерная и МР-томография. Значение ангиографии и морфологического исследования. Принципы диагностики и лечения.

2.6. Злокачественные новообразования мочевыводящей системы и половых органов. Злокачественные опухоли женских половых органов Рак шейки матки. Клинические проявления. Принципы диагностики и лечения. Роль профилактических (скрининговых) исследований в снижении заболеваемости раком шейки матки. Рак тела матки. Роль эндокринно-обменных нарушений. Клиника. Принципы диагностики и лечения. Рак яичников. Классификация. Принципы диагностики и лечения. Пути метастазирования. Вторичные метастатические опухоли яичников. Злокачественные новообразования мочевыводящей системы и мужских половых органов Рак мочевого пузыря. Заболеваемость. Современные представления об этиологии и патогенезе. Группы риска. Клиническая картина. Принципы

диагностики и лечения. Прогноз. Рак почки. Скрининг. Оценка данных анамнеза и физикального обследования. Принципы диагностики и лечения. Результаты лечения. Прогноз. Рак предстательной железы. Эпидемиология и патогенез. Клиническая картина рака предстательной железы. Внутритканевая лучевая терапия. Принципы диагностики и лечения. Гормонотерапия у пожилых пациентов и ее осложнения.

2.7. Лимфома Ходжкина. Заболеваемость. Современные представления об этиологии и патогенезе. Гистологическая классификация лимфомы Ходжкина. Классификация по стадиям, признаки интоксикации, их прогностическое значение. Принципы диагностики и лечения. Значение морфологического обследования, пункционная и операционная биопсии. Выбор метода лечения в зависимости от клинических особенностей болезни, стадии заболевания и исходных прогностических признаков. Прогноз.

Раздел 3. Рак легкого (Лекционные занятия – 2 ч.; Практические занятия – 6 ч.; Семинарские занятия – 6 часов; Самостоятельная работа – 6 ч.)

Заболеваемость. Возрастные и половые особенности. Факторы риска. Профилактика. Доклинический и клинический периоды рака. Формы роста и клинические варианты центрального и периферического рака. Дифференциальный диагноз. Гистологическое строения. Закономерности метастазирования. Стадии. Принципы диагностики и лечения. Оценка данных анамнеза и физикального обследования. Цитологическое исследование мокроты. Основные рентгенологические симптомы. Схема дообследования при подозрении на центральный и периферический рак. Значение рентгеновской, компьютерной и МР томографии и бронхоскопии. Прогноз. Паллиативная помощь

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Семинарские занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Третий семестр	72	2	54	9	27	18	18	зачет
Всего	72	2	54	9	27	18	18	

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотношенные с результатами освоения программы	Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Раздел 1. Общая онкология	16	4	6	3	3	УК-1; ОПК-4; ПК-1, ПК-4	
Тема 1.1. 1.1 Современное состояние онкологии.	5	1	2	1	1		Собеседование
Тема 1.2. Лекарственная терапия злокачественных опухолей.	6	2	2	1	1		Собеседование
Тема 1.3. Лучевая терапия злокачественных опухолей.	5	1	2	1	1		Собеседование
Тема 1.4. Контроль модуля							Тестовый контроль
Раздел 2. Частная онкология	36	3	15	9	9		
Тема 2.1. Опухоли кожи	5	-	2	2	1	УК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-4	Собеседование
Тема 2.2. Доброкачественные заболевания и рак молочной железы	6	-	2	2	2		Ситуационные задания
Тема 2.3. Опухоли пищеварительного тракта	6	1	2	1	2		Собеседование
Тема 2.4. Опухоли головы и шеи	2	-	2	-			Ситуационные задания
Тема 2.5. Опухоли костей и мягких тканей	2	-	2	-			Собеседование
Тема 2.6. Злокачественные новообразования мочевыводящей системы и половых органов	8	1	3	2	2		Ситуационные задания
Тема 2.7. Лимфома Ходжкина	7	1	2	2	2		Собеседование
Тема 2.8 Контроль модуля							Ситуационные задания Собеседование
Раздел 3. Рак легкого	20	2	6	6	6	УК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-4	
Тема 3.1. Центральный и периферический рак легкого. Карциноматоз легкого	11	2	3	3	3		Ситуационные задания. КТ и Рогаммы. Собеседование
Тема 3.2. Организация и оказание паллиативной помощи	9	-	3	3	3		Ситуационные задания. КТ и Рогаммы.

пульмонологическим больным							Собеседование
Тема 3.3. Промежуточная аттестация. Зачет.						УК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-4	Ситуационные задания. КТ и Ro- граммы. Собеседование, Тестовый контроль
Итого	72	9	27	18	18		

6.2. Рекомендуемые образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии: лекции, практические и семинарские занятия, самостоятельная работа студентов.

Изучение дисциплины «Онкопатология органов дыхания» направлено на формирование универсальных и профессиональных компетенций у обучающегося (ординатора) по специальности 31.08.45 Пульмонология, овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих знаний, умений и навыков.

Применяются следующие виды и формы работы: устный опрос, компьютерное тестирование, решение ситуационных задач.

На практических занятиях наиболее важными представляются методы анализа проблемной ситуации, решение и обсуждение задач по конкретной клинической ситуации.

Традиционные формы организации учебного процесса (лекция, практическое занятие и т.д.). Чтение лекций проходит с использованием мультимедийного оборудования, лекции сопровождаются иллюстрациями цифровых изображений гистологических и морфологических препаратов, данных функционального, лучевого, морфологического обследования.

Контактная внеаудиторная работа в рамках плана практических занятий предусматривает обзор литературы, подготовку рефератов по заданной тематике.

Контроль освоения учебного материала осуществляется преподавателем в виде: тестов, кейс-задач.

Реализация проектной деятельности включает: поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме; решение ситуационных задач, решение тестовых заданий; разработку мультимедийных презентаций; изготовление наглядных пособий; написание рефератов (эссе), анализ статистических и фактических материалов по заданной теме.

Активные и интерактивные формы обучения. На практических занятиях реализуются следующие образовательные технологии: принцип «круглого стола» при взаимопроверке входного контроля (используется на нескольких занятиях); прием моделирования при решении ситуационных задач; приемы тренинга при изучении методов осмотра и обследования на практических занятиях и решении задач с использованием демонстрации полученных навыков на зачётных занятиях; дискуссии по презентациям (темы, вынесенные на самостоятельную работу студентов). Занятия по определению тактики ведения пациентов проходят с элементами УИРС. Обучающимся предлагается с самостоятельно определить этапность оказания медицинской помощи, маршрутизацию пациента. Эти задачи решаются с помощью «мозгового штурма».

Для реализации образовательных программ в рамках метода e-learning открыт доступ к учебно-методическим материалам. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Клиническая онкология [Электронный ресурс] : избр. лекции : [учеб. пособие для мед. вузов] / Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. – Москва : ГЭОТАРМедиа, 2014. – 496 с. –

Режим доступа:

<http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>. Удаленный доступ

2 Онкология [Электронный ресурс]: модульный практикум : [учеб. пособие для мед. вузов и последиплом. образования врачей] / М. И. Давыдов, Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков и др. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 315 с. : табл. – Режим доступа:

<http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>. Удаленный доступ

3 Онкология [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / [Г. Р. Абузарова и др.] ; под ред. В. И. Чиссова, С. Л. Дарьяловой. – Москва: ГЭОТАРМедиа, 2009. – 559 с. -

Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>. Удаленный доступ

4 TNM: Классификация злокачественных опухолей [Электронный ресурс] / под ред. Л. Х. Собина и др. – Москва: Логосфера, 2018. – 304 с. - Режим доступа:

<http://books-up.ru>.

Дополнительная литература

1. Коган Е.А., Патология органов дыхания [Электронный ресурс] / Коган Е.А., Кругликов Г.Г., Пауков В.С., Соколина И.А., Целуйко С.С. - М.: Литтерра, 2013. - 272 с. - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500764>
2. Паллиативная помощь онкологическим больным [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов/ В.Ю. Погребняков [и др.].— Электрон. Текстовые данные.— Чита: Читинская государственная медицинская академия, 2010.— 102 с.— Режим доступа: [http:// iprbookshop.ru](http://iprbookshop.ru)

7.2. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

НИИ пульмонологии обеспечивает доступ обучающихся к справочно-информационной системе (СИС) «MedBaseGeotar», к Центральной научной медицинской библиотеке Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова (далее ЦНМБ) в рамках Электронного библиотечного абонементa.

Для реализации образовательных программ открыт доступ к учебно-методическим материалам. Для выполнения контрольных заданий, самостоятельной работы, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

Ординаторы обучаются с использованием электронных репозиторий: преподаватели демонстрируют обучающие и демонстрационные видеофильмы, предоставляют ссылки на информационный материал в сети Интернет, демонстрируют результаты своих научных разработок, научных конференций.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Операционная система Microsoft Windows 11 Pro. Пакет офисных программ Microsoft Office Standard 2023
2. «Консультант+»
3. сеть Интернет
4. локально-вычислительная сеть
5. Антивирус Касперский
6. Антиплагиат

7.3. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

(обновление выполняется по мере появления новых версий)

№ п/п	Наименование интернет ресурса	Адрес в сети «Интернет»	Условия доступа	
1.	Консультант-Плюс – некоммерческая интернет версия	www.consultant.ru	свободный	
2.	«Гарант.ру» – информационно-правовой портал	https://www.garant.ru/	свободный	
3.	Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»	http://docs.cntd.ru/	свободный	
4.	Научная электронная библиотека (РИНЦ) «eLibrary.ru» – российская информационно аналитическая база научных публикаций по разным отраслям	https://elibrary.ru/	Свободный	
5.	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» (периодические издания, научные статьи и др.)	https://cyberleninka.ru/	Свободный	
6.	Министерство здравоохранения Российской Федерации.	https://minzdrav.gov.ru/	свободный	
7.	Рубрикатор клинических рекомендаций	https://cr.minzdrav.gov.ru/	свободный	
8.	Федеральный фонд обязательного медицинского страхования	https://www.ffoms.gov.ru/	свободный	
9.	Федеральное медико-биологическое агентство	https://fmba.gov.ru/	свободный	
10.	Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	свободный	
11.	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации	http://mednet.ru	свободный	

12.	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	https://www.rospotrebnadzor.ru/	свободный	
13.	Федеральная служба государственной статистики	https://rosstat.gov.ru/	свободный	
14.	Общероссийская социальная сеть «Врачи РФ»	https://vrachirf.ru/	свободный	
15.	Медицинская информационная платформа MedElement	https://medelement.com/	свободный	
16.	Сайт Межрегиональной общественной организации «Российское Респираторное Общество»	https://spulmo.ru/	свободный	
17.	Сайт Российского Общества Фтизиатров	http://roftb.ru/	свободный	
18	Регистр лекарственных средств России	https://www.rlsnet.ru/	свободный	
19	«Национальная информационно-аналитическая база «Медицинские журналы и статьи. RusMed» - электронный ресурс ЦМНБ Сеченовского университета на базе платформы «Российская медицина».	RusMed	свободный на сайте ЦНМБ в поле «Информационные ресурсы».	
20	Сайт Российской ассоциации онкологов	https://oncology-association.ru/	свободный	

7.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

№ п/п	Наименование помещения и материально-техническое обеспечение, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: экран – 1 шт., Персональный компьютер HP 290 G4 - 1 шт., Переключатель 6x1 4k Presentation Switcher SCU41TS - 1 шт., Профессиональный стерео микшер SVS AUDIOTEHCHNIK AM-16 - 1 шт., Профессиональная беспроводная микрофонная	Москва, Ореховый бульвар 28/строение 10, ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, 4 этаж, конференц зал (144

	система Laudio LS-804-C 1 шт., Усилитель LSDesign PX-4800 - 2 шт., Радиосистема с ручным микрофоном Sennheiser EM 300-500 G4 - 4 шт., Акустическая система SE AUDIOTENCNIK CV-10i - 7 шт., Акустическая система YAMAHA HS5 - 2 шт., Сабвуфер LSDesign Mono 18 Sub - 2 шт., Web-камера Jabra PanaCast. - 1 шт., Проектор Digital Protection E-Vision Laser 9000-WU - 1 шт., Настольный монитор для конференц-зала KVC-MT17 - 3 шт., система голосования «TurningPoint», система видео-конференцсвязи «Яндекс. Телемост», программа записи видео и потокового вещания –«OBS Studio», комплект мебели на 144 посадочных места (кресла, стулья).	посадочных мест, 245 м ²)
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: экран настенный - 1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт., мультимедийный проектор - 1 шт., Стол преподавателя - 1шт., Круглый стол для семинарских занятий, Кресло для преподавателя – 1 шт., стул ученический – 12 шт.	Москва, Ореховый бульвар 28/строение 10, ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, 6 этаж, учебный класс 6098 (12 посадочных мест, 8 м ²)
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: экран настенный - 1 шт.,-компьютер в комплекте - 5 шт., мультимедийный проектор - 1 шт., лазерное МФУ-1 шт., парта - 10 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., стул ученический - 20 шт., книжный шкаф – 3 шт., негатоскоп – 1 шт., стетофонендоскоп – 2 шт., информационный стенд – 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации (стенды, таблицы., архив рентгенограмм, компьютерных томограмм). Комплекты (обновляемые) нормативных документов.	Москва, Ореховый бульвар 28/строение 10, ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, 2 этаж, учебный класс 2083 (20 посадочных мест, 24.м ²)
4	Помещение для самостоятельной работы: компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в локальную сеть НИИ пульмонологии – 5 шт., мультимедийный проектор - 1 шт., экран настенный - 1 шт., комплект учебной мебели на 20 посадочных мест, лазерное МФУ-1 шт., книжный шкаф – 3 шт.	Москва, Ореховый бульвар 28/строение 10, ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, 2 этаж, учебный класс 2083 (20 посадочных мест, 24 м ²)
5	Помещения, предусмотренные для оказания стационарной медицинской помощи пациентам онкологического профиля, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами. Палаты. Процедурный кабинет. Кабинет для разведения химиопрепаратов. Ординаторская. Оборудование: Столы, стулья, компьютеры с выходом в Интернет и локальную сеть. МФУ. Наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально. Специализированное оборудование и (или) медицинские изделия: Аппараты для хранения и обработки крови, компонентов лекарственных средств и вакцин при умеренных температурах НУС-260 с принадлежностями, Дефибриллятор Schiller Fred мод.EASY с принадлежностями,	Москва, Ореховый бульвар 28/строение 10, ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, 5 этаж, отделение противоопухолевой лекарственной терапии (870 м ²)

	Консоль палатная настенная в составе: флоуметр кислорода, бронхотсос, в/в стенд, клапаны медицинских газов: - кислород-1шт., вакуум-1шт., кнопка вызова медсестры – 7 шт., Облучатели-рециркуляторы воздуха ультрафиолетовые бактерицидные закрытого типа 15 шт., Облучатель медицинский бактерицидный ОБПе-450 "Азов" – 7 шт., Весы. Ростомер. Бокс микробиологической безопасности БМБ II Ламинар С (SAAWY CYTOS) 2023 и расходные материалы в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально	
6	Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами. Медицинские кабинеты. Ординаторская. Оборудование: Столы, стулья, компьютеры с выходом в Интернет и локальную сеть. МФУ. Наборы профессиональных моделей и результатов лучевых исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально. Специализированное оборудование и (или) медицинские изделия: Томограф магнитно-резонансный Ingenia, вариант исполнения Ingenia 3.0T; Томограф компьютерный Ingenuity CT с принадлежностями; Система рентгенографическая медицинская FlexiDiagnost с принадлежностями; Аппарат палатный рентгенографический АПР2-000; Установка рентгенодиагностическая мобильная цифровая ДЕЛЬТА и расходные материалы в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально.	Москва, Ореховый бульвар 28/строение 10, ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, 1 этаж, отделение лучевой диагностики (450 м ²)
7	Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами. Медицинские кабинеты. Ординаторская. Оборудование: Столы, стулья, компьютеры с выходом в Интернет и локальную сеть. МФУ. Наборы профессиональных моделей и результатов инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально. Специализированное оборудование и (или) медицинские изделия: Аргонплазменный коагулятор ERBE APC 3, Аппарат ERBECRYO® 2, Гастрофиброскоп педиатрический GIF HPE3 OLYMPUS, Бронхофиброскоп BF-1T60 OLYMPUS – 3 шт., Видеобронхоскоп BF-Q170 OLYMPUS – 3 шт., GIF-FQ260Z гастровидеоскоп OLYMPUS, CF-FH260AZL колоновидеоскоп OLYMPUS, Компактный моечно-дезинфекционный стерилизатор для эндоскопического оборудования Steelco EW1, Компактный моечно-дезинфекционный стерилизатор для эндоскопического оборудования Steelco EW1, Видеоцентр эндоскопический CV-170 – 3 шт., Видеоцентр эндоскопический EVIS LUSERA ELITA CV 290, Электрокоагулятор хирургический ERBE VIO 3, Аппарат лазерный ЛАХТА-МИЛОН (терапевтический), Аппарат лазерный ЛАХТА-МИЛОН (хирургический) и расходные материалы в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.	Москва, Ореховый бульвар 28/строение 10, ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, 2 этаж, отделение эндоскопии (184 м ²)

8	Помещения, предусмотренные для оказания стационарной медицинской помощи пациентам по профилю торакальная хирургия, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами. Палаты. Процедурный кабинет. Манипуляционная. Перевязочная. Ординаторская. Оборудование: Столы, стулья, компьютеры с выходом в Интернет и локальную сеть. Наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально. Операционный блок. Специализированное оборудование и (или) медицинские изделия: Модуль медицинский ММ "ММ-ИННОВА МТ" по ТУ 9452-002-85779611-2009 в исполнениях: ММ-ОБ "ММ-ИННОВА МТ" для создания операционных блоков; ММ-ИТ "ММ-ИННОВА МТ" для создания палат интенсивной терапии и реанимаций; Генератор электрохирургический, ультразвуковой G11, с принадлежностями, Рукоятка лапаросоническая к ультразвуковому скальпелю "Гармоник", Инструменты ультразвуковые для генератора электрохирургического ультразвукового, Стерилизатор медицинский "Стериплаз"(Steriplaz), Аппарат электрохирургический высокочастотный серии "ARC" модель ARC 400 в комплекте с аппаратом электрохирургическим ARC PLUS с принадлежностями, Стойка торакоскопическая для проведения малоинвазивных хирургических вмешательств с интегрированной видео системой и размещением на хирургической консоли, Эндоскоп жесткий SOPRO-COMEG 10,0мм, 30, в комплекте с видеокамерой эндоскопической "Сopro" (Sopro) (Лапароскоп оптический жесткий), Инструмент хирургический режущий и ударный. Инструмент хирургический многоповерхностного воздействия (зажимной), Аспиратор вакуумный модель ATMOS Record 55 с принадлежностями, Аспиратор вакуумный модель ATMOS Record 55 с принадлежностями, Стол операционный перекладочный с принадлежностями, вариант исполнения TRANSMACQUET 1975. Производства: "Маке ГмбХ & Ко.КГ, Германия, Стол операционный системный с принадлежностями, вариант исполнения MAGNUS – 2 шт., Компрессор медицинский DK50: исполнение: DK50 DS, Инструмент хирургический многоповерхностного воздействия (зажимной) зажим стальной трансторакальный (Harken), вариант исполнения мини, Пила стернотомная System8 с принадлежностями (Пила для грудины с питанием), Пила сагиттальная System8 с принадлежностями (Пила хирургическая универсальная), Эндоскоп жесткий SOPRO-COMEG 10,0мм, 30, в комплекте с видеокамерой эндоскопической "Сopro" (Sopro) (Лапароскоп оптический жесткий) – 2 шт., Система микроволновой абляции Surblate, конфигурация 2 "базовый комплект", Система управления операционной интегрированная OpenOR, с принадлежностями – 2 шт., Инкубатор модели LIB-M, вариант исполнения LIB-060M с принадлежностями, Машина термозапаивающая PS с принадлежностями, Негатоскоп общего назначения, Хирургический инструментарий и расходные материалы в	Москва, Ореховый бульвар 28/строение 10, ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, 3 этаж, отделение торакальной хирургии (862 м2), 6 этаж операционный блок (751 м2)
---	--	--

	количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.	
--	---	--