

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.07.2026 12:57:51
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d48027103c1a973e0

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Медицинский институт

Факультет

Послевузовского профессионального образования

Кафедра

Госпитальной терапии и последипломного образования



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе
и инновационного развития

Е.А. Овсянникова

«20» 07 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине

Б1.О.03 Пульмонология

(индекс и наименование дисциплины)

Для специальности

31.08.49 Терапия

(код и наименование специальности)

Квалификация
выпускника

Врач-терапевт

(наименование квалификации)

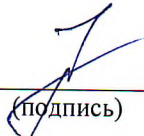
Майкоп

Рабочая программа по дисциплине «Пульмонология» составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по специальности 31.08.49 Терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Составитель рабочей программы:

Доцент, канд. мед. наук

(должность, ученое звание, степень)


(подпись)

Ю.К. Цеев

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры госпитальной терапии и последипломного образования, протокол заседания кафедры № 11 от «26» 06 2026 г.

Заведующий кафедрой,
доктор медицинских наук,
доцент

«26» 06 2026 г.


(подпись)

Е.А. Лялюкова

(Ф.И.О.)

Согласовано на заседании учебно-методической комиссии ФППО
Протокол № 5 от «30» 06 2026 г.

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель дисциплины «Пульмонология» для специальности «Терапия» - формирование умения по предупреждению возникновения заболеваний бронхо-лёгочной системы среди населения, проведению дифференциально – диагностического поиска, постановке диагноза и проведению рациональной терапии пациентам с заболеваниями бронхо-лёгочной системы.

Задачи:

1. Обеспечить общепрофессиональную подготовку врача-терапевта, включая основы фундаментальных дисциплин, вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, лабораторных и функциональных исследований, постановки диагноза, определения видов и этапов лечения с учетом современных достижений медицины и профилактики заболеваний по разделу болезни органов дыхания.
2. Сформировать профессиональные знания, умения, навыки, владения врача-терапевта в области пульмонологии с целью самостоятельного ведения больных преимущественно в амбулаторно-поликлинических условиях работы, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.
3. Совершенствовать знания, умения, навыки по клинической лабораторной и функциональной диагностике, инструментальным и аппаратным исследованиям в целях формирования умения оценки результатов исследований в диагностике, дифференциальной диагностике, прогнозе заболеваний, выборе адекватного лечения больных пульмонологического профиля.
4. Совершенствовать знания по фармакотерапии в пульмонологии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов.
5. Сформировать знания об амбулаторно-поликлинической службе как звена организации лечебно-профилактической помощи больным с заболеваниями органов дыхания в системе здравоохранения.
6. Совершенствовать знания и навыки по вопросам профилактики заболеваний, диспансеризации больных с хроническими заболеваниями, принципам реабилитации больных с заболеваниями органов дыхания.
7. Совершенствовать знания, умения, навыки по основам организации и оказания неотложной помощи при ургентных состояниях в пульмонологии.
8. Сформировать умение оценки основных показателей при заболеваниях органов дыхания.

2. Место дисциплины в структуре ОП по направлению подготовки.

Дисциплина «Пульмонология» входит в перечень курсов обязательной части ОПОП и формирует основы клинического мышления будущего врача-специалиста.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Категория (группа) компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Компетенции и индикаторы их достижения
УК (универсальные компетенции)	УК-1. Способен критически и системно анализировать,	УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте <i>Знать:</i>

	определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	– общую и частную патологию <i>Уметь:</i> – анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу) <i>Владеть:</i> – технологией сравнительного анализа УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. <i>Знать:</i> – профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных. <i>Уметь:</i> – пользоваться профессиональными источниками информации. <i>Владеть:</i> – технологией дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации.
ОПК (общепрофессиональные компетенции)	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями <i>Знать:</i> – методика сбора жалоб, анамнеза жизни и болезни, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях; – методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); – анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека в норме и у пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями; – этиологию, эпидемиологию и патогенез инфекционных заболеваний, в том числе туберкулеза; – современные классификации, клиническая симптоматика инфекционных заболеваний. в том числе туберкулеза; – методы диагностики инфекционных заболеваний, в том числе туберкулеза; – симптомы, особенности течения и возможные осложнения у пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях, в том числе туберкулеза <i>Уметь:</i>

		– осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом; – проводить физикальное исследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию); – интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями; – оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях у пациентов с инфекционными заболеваниями; – пользоваться методами осмотра и обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом, с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей; – интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом; – выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями; – использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом; – обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом <i>Владеть:</i> – сбором жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом; – физикальное исследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), в том числе с туберкулезом; – навыками обоснования и постановки диагноза с учетом действующей международной
--	--	---

		статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ); – навыками направления пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом, на консультацию к врачам-специалистам. ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования. <i>Знать:</i> – медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной и инструментальной диагностики пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом <i>Уметь:</i> – обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом; – интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом; – обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в том числе с туберкулезом; – интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом <i>Владеть:</i> – навыками направления пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное обследование; – навыками направления пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями на инструментальное обследование
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях <i>Знать:</i> – клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями; – алгоритмы оказания помощи пациентам; – показания к применению и дозировки препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам с учетом выявленной патологии и возраста <i>Уметь:</i>

		– разрабатывать план лечения пациентов с учетом характера заболевания и степени тяжести клинического состояния; – определять показания для применения фармакологических препаратов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; <i>Владеть:</i> – навыками назначения терапии пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; – расчетом дозировок и умением осуществлять введение фармакологических препаратов при оказании помощи пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями. ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения <i>Знать:</i> – фармакокинетику, фармакодинамику и возможные побочные эффекты лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам; – взаимодействия лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам; – принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины <i>Уметь:</i> – оценить эффективность и безопасность назначения лекарственных препаратов <i>Владеть:</i> – навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»; – навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии, лечебного питания у пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»;
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и	ОПК-6.1 Назначает мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях <i>Знать:</i> – порядок организации медицинской реабилитации; – основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные,

	(или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	психологические), применяемые для пациентов терапевтического профиля <i>Уметь:</i> – составить план реабилитационных мероприятий; – разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля; <i>Владеть:</i> – навыком составления плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях пациентам терапевтического профиля. ОПК-6.2 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и/или состояниях <i>Знать:</i> – методы оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации у пациентов терапевтического профиля; – методы оценки эффективности и безопасности реализации санаторно-курортного лечения у пациентов терапевтического профиля; <i>Уметь:</i> – оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» <i>Владеть:</i> – методикой проведения и контроля различных мероприятий по медицинской реабилитации
	ОПК-7 Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу <i>Знать:</i> – заболевания или состояния, приводящие к стойкому нарушению функций организма и ограничению жизнедеятельности, требующие проведения медицинской экспертизы; – медицинскую документацию, необходимую для направления пациентов на медико-социальную экспертизу <i>Уметь:</i> – выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие проведения медицинской экспертизы; – определять медицинские показания для направления на медико-социальную экспертизу; – подготовить медицинскую документацию, необходимую для направления пациентов на медико-социальную экспертизу <i>Владеть:</i>

		– навыками определения показаний для направления пациентов для прохождения медико-социальной экспертизы; – навыками оформления медицинской документации, необходимой для направления пациентов на медико-социальную экспертизу ОПК-7.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу <i>Знать:</i> – порядок проведения медицинской экспертизы временной нетрудоспособности; – порядок выдачи медицинской документации <i>Уметь:</i> – проводить медицинскую экспертизу временной нетрудоспособности; – интерпретировать и анализировать результаты осмотров, необходимых для медицинской экспертизы и экспертного заключения <i>Владеть:</i> – организации и проведения медицинской экспертизы; – навыками оформления медицинской документации
ПК (профессиональные компетенции)	ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи населению в условиях стационара и дневного стационара	ПК-1.1 Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний пациентов с целью установления диагноза <i>Знать:</i> – Методику осмотра и обследования пациентов с иммуно-воспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом или подозрениями на них; – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с ревматическими заболеваниями, пациентам с бронхиальной астмой, атеросклерозом; – Этиологию и патогенез иммуновоспалительных ревматических 5 заболеваний, аутовоспалительных заболеваний, бронхиальной астмы, атеросклероза; – Методы клинической и параклинической диагностики иммуно-воспалительных ревматических заболеваний, аутовоспалительных заболеваний, бронхиальной астмы, атеросклероза; – Медицинские показания для направления пациентов, получающих генно-инженерные биологические или синтетические таргетные препараты к врачам-специалистам смежных специальностей;

		– Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом; – Правила установки диагноза с учетом действующей международной статической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), и его обоснование. <i>Уметь:</i> – Осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с иммуновоспалительным ревматическим заболеванием, аутовоспалительным заболеванием, бронхиальной астмой, атеросклерозом, в том числе получающего терапию генно-инженерными биологическими и/или синтетическими таргетными препаратами; – Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом, в том числе получающих терапию генно-инженерными биологическими и/или синтетическими таргетными препаратами; – Производить физикальное обследование пациента с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом и интерпретировать его результаты; – Оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях; – Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом; – Интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой,
--	--	---

		атеросклерозом и остеопорозом и получающих генно-инженерные биологические и/или таргетные синтетические препараты; – Интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов (ревматолога, пульмонолога, кардиолога); – Использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов (их законных представителей) с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом. <i>Владеть:</i> – Навыками проведения сбора жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с иммуновоспалительным ревматическим заболеванием, аутовоспалительным заболеванием, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом, в том числе получающего терапию генно-инженерными биологическими и/или синтетическими таргетными препаратами; – Навыками проведения физикального обследования пациента с иммуновоспалительным ревматическим заболеванием, аутовоспалительным заболеванием, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом, в том числе получающего терапию генно-инженерными биологическими и/или синтетическими таргетными препаратами; – Навыками направления пациентов с иммуновоспалительным ревматическим заболеванием, аутовоспалительным заболеванием, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом, в том числе получающего терапию генно-инженерными биологическими и/или синтетическими таргетными препаратами на лабораторное и инструментальное обследование, а также консультации смежных специалистов 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 Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и контролирует его эффективность и безопасность <i>Знать:</i>
--	--	--

		– Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные акты, определяющие деятельность медицинских работников; – Принципы лечения и тактику ведения пациентов с иммуновоспалительным ревматическим заболеванием, аутовоспалительным заболеванием, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом с применением генно-инженерных биологических и/или таргетных синтетических препаратов, в том числе при неотложных состояниях, показания к госпитализации в реанимационное отделение; – Механизмы действия лекарственных генно-инженерных биологических и таргетных синтетических препаратов, применяемых в терапии пациентов с иммуновоспалительным ревматическим заболеванием, аутовоспалительным заболеванием, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; – Клинико-фармакологическую характеристику генноинженерных биологических и таргетных синтетических препаратов, применяемых в терапии пациентов с иммуновоспалительным ревматическим заболеванием, аутовоспалительным заболеванием, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом; – Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате применения генно-инженерных биологических или синтетических таргетных препаратов; – Алгоритмы оказания помощи при осложнениях, вызванных применением генно-инженерных биологических и таргетных синтетических препаратов; – Особенности вакцинации пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой на фоне терапии генно-инженерными биологическими и таргетными синтетическими препаратами; – Правила оформления и выдачи медицинских документов при направлении пациентов для
--	--	--

		лечения генно-инженерными биологическими препаратами <i>Уметь:</i> – Разрабатывать план лечения больных ревматическими заболеваниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины; – Назначать рациональную медикаментозную терапию пациентам с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, остеопорозом, атеросклерозом и оценивать ее эффективность и безопасность; – Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов; – Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования генно-инженерных биологических и таргетных синтетических препаратов; – Оформлять медицинские документы при лечении пациента генно-инженерными биологическими препаратами <i>Владеть:</i> – Навыками разработки плана лечения больных иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с клиническими рекомендациями; – Навыками оценки эффективности и безопасности применения генно-инженерных биологических и таргетных синтетических препаратов – Навыками разработки плана вакцинации пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой – Навыками оформления и выдачи медицинских документов при лечении пациента генно-инженерными биологическими препаратами
--	--	--

В результате изучения дисциплины обучающиеся **должны знать:**

- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- принципы организации здравоохранения и общественного здоровья;
- организацию и проведение диспансеризации населения;
- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, организация МСЭ;

- общие вопросы организации пульмонологической и терапевтической помощи в стране, работу больнично-клинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи;

- разделы клинической и патологической анатомии;
 - клиническую анатомию органов дыхания и средостения;
 - разделы нормальной и патологической физиологии;
 - основы физиологии дыхания и газообмена в легких, механизмы иммунологической и неиммунологической защиты дыхательной системы, негазообменные функции легких;
 - основы патоморфологии легких и ее изменений при различных патологических состояниях (туберкулез легких, рак легких, фиброзные и микозные изменения, эмфизема и пневмосклероз, бронхиальная астма, профессиональные заболевания) с учетом взаимосвязи функциональных систем организма и уровней их регуляции;
 - факторы риска возникновения заболеваний органов дыхания;
 - понятие «предболезнь» в пульмонологии;
 - причины возникновения патологических процессов в легких, их механизмы развития, клинические проявления; значение наследственности;
 - клинические и современные функциональные, лабораторные, радиологические, эндоскопические, ультразвуковые и другие методы исследования легких;
 - основы нарушения артериализации крови в легких и механизмы развития обструктивной дыхательной недостаточности (рестриктивной, диффузионной, смешанной).
- Принципы лечения при различных стадиях дыхательной недостаточности;

- основы бактериологической, вирусологической диагностики;
- основы гистологического и цитологического исследования;
- основы иммунологии;
- основы иммунологии легких;
- механизмы аллергических реакций и их роль в патогенезе заболеваний легких;
- основные диагностические исследования при туберкулезе легких;
- основы клинической фармакологии;
- основы фармакотерапии в клинике внутренних болезней;
- фармакотерапию болезней органов дыхания;
- диетотерапию при заболеваниях легких;
- основы физиотерапии: барокамера, лечебная физкультура, врачебный контроль, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;
- реабилитацию пульмонологических больных;
- клинику, диагностику и лечение следующих состояний и заболеваний: пороков развития легких; наследственных заболеваний легких; острых воспалительных заболеваний органов дыхания (респираторные заболевания, трахеобронхит, острый бронхит, пневмония, абсцесс легкого и т.д.); хронических заболеваний органов дыхания (хронический бронхит, бронхиальная астма, бронхоэктатическая болезнь, абсцесс и др.).

уметь:

- получать исчерпывающую информацию о заболевании, применять объективные методы обследования больного, выявлять общие и специфические признаки заболевания, особенно в случаях; требующих неотложной помощи или интенсивной терапии;
- формулировать диагноз;
- оценивать тяжесть состояния больного, принимать необходимые меры для выведения больного из этого состояния, определять объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказывать необходимую срочную помощь;
- составлять план обследования больного с использованием современных лабораторных и инструментальных методов исследования;
- интерпретировать результаты исследований: лабораторных, рентгенологических, функциональных и др.;

- проводить необходимые инструментальные исследования: спирографию, медикаментозные бронходилатационные пробы; пикфлоуметрию и научить больного ее проведению; нагрузочные пробы (с 6-ти минутной ходьбой, велоэргометрию и др.);
- проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз, схему, план и тактику ведения больного;
- оценивать эффективность назначаемой терапии;
- организовывать неотложную помощь в экстренных случаях;
- определять показания для госпитализации и организовывать её;
- определять показания и противопоказания к хирургическому лечению и тактику ведения больного в послеоперационном периоде;
- назначать необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия;
- подбирать индивидуальные аэрозольгенераторы и обучать больного их использованию;
- диагностировать и оказывать помощь при следующих неотложных состояниях: астматическом статусе; тромбоэмболии легочных артерий; спонтанном пневмотораксе; гидротораксе; легочных кровотечениях; пороках митрального и аортального клапанов; острой сердечной недостаточности; септическом эндокардите; гипертоническом кризе, инсульте, инфаркте миокарда; тромбозе; прободной язве желудка и 12-перстной кишки;
- диагностировать и оказывать помощь при инфекционных и вирусных заболеваниях и заболеваниях верхних дыхательных путей: гриппе и ОРВИ; инфекциях желудочно-кишечного тракта (дизентерии сальмонеллезе, ботулизме и др.); сыпном и брюшном тифах, паратифах; карантинных инфекциях (чума, холера, сибирская язва и др.); ринитах, синуситах; заболеваниях гортани и глотки; ангинах;
- четко и кратко доложить историю болезни при докладе на обходе, клиническом разборе, клинико-анатомической конференции и т.д.;
- определять вопросы трудоспособности больного (временной или стойкой), перевод на другую работу;
- оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством;
- проводить санитарно-просветительную работу среди больных и населения, диспансеризацию легочных больных.

владеть:

- методикой сбора и анализа пульмонологического анамнеза;
- методикой сбора и анализа аллергологического и иммунологического анамнеза;
- методикой объективного обследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- методикой проведения теста с физической нагрузкой;
- методикой проведения спирометрии и оценкой полученных результатов;
- методикой проведения пикфлоуметрии и оценки дневника суточного мониторирования ПСВ;
- техникой проведения пульсоксиметрии и оценки полученных результатов;
- методикой оценки наличия и степени тяжести одышки (опросник, шкала Борга и др.);
- методикой оценки выраженности и степени тяжести кашля (шкала ВАШ и др.);
- методикой оценки наличия и выраженности экспекторации, кровохарканья, кровотечения;
- методами оказания экстренной первой (догоспитальной) помощи при острых и неотложных состояниях (сердечно-сосудистой патологии и пострадавшим в ДТП, отравлениях): непрямого массажа сердца; остановки наружного, внутреннего кровотечения; наложения повязки на рану; промывания желудка;
- методикой проведения плевральной пункции;
- принципами и методами формирования здорового образа жизни.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4** зачетных единицы (**144** часа).

Вид учебной работы	Всего часов	Количество зачетных единиц	Распределение по курсам	
			1-й год обучения (2 семестр)	2-й год обучения (3 семестр)
Общая трудоемкость	144	4	72	72
Аудиторные занятия	76	2,11	48	28
Лекции	8	0,22	4	4
Семинары	-	-	-	-
Практические занятия	68	1,89	44	24
Самостоятельная работа	41	1,13	24	17
В том числе:				
Реферат	16	0,44	10	6
<i>Другие виды самостоятельной работы ординаторов:</i>				
1. Составление плана-конспекта	11	0,30	8	3
2. Поиск и анализ информации	14	0,39	6	8
Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен			зачет	27 экзамен
Вид итогового контроля	27	0,75	зачет	27 экзамен

4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

Заочная форма обучения не предусмотрена.

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Вид занятий			Всего	Форма текущего контроля
		Л (ч.)	ПР. (ч.)	СР (ч.)		
1-й год обучения (2 семестр)						
1.	Тема: Инфекционные заболевания легких (бронхиты: острый и хронический; пневмонии: внебольничная, нозокомиальная).	1	-	-	1	-
1.1.	Тема: Острые и хронические бронхиты.	-	8	4	12	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
1.2.	Тема: Острые пневмонии.	-	8	4	12	Тестовый контроль, опрос,

						ситуационные задачи
2.	Тема: Нагноительные заболевания легких (абсцессы и гангрена легких; бронхоэктатическая болезнь).	1	-	-	1	-
2.1.	Тема: Бронхоэктатическая болезнь.	-	8	2	10	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
2.2.	Тема: Абсцесс и гангрена легких.	-	4	2	6	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
3.	Тема: Обструктивные заболевания легких (хроническая обструктивная болезнь легких, эмфизема легких, бронхиальная астма).	2	-	-	2	-
3.1.	Тема: Хроническая обструктивная болезнь легких.	-	8	4	12	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
3.2.	Тема: Бронхиальная астма.	-	4	4	8	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
3.3.	Тема: Эмфизема легкого.	-	4	4	8	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
4.	Промежуточная аттестация					Зачет в устно-письменной форме
Итого:		4	44	24	72	
2-й год обучения (3 семестр)						
5.	Тема: Рак легкого. Опухоли средостения	0,5	-	-	0,5	-
5.1.	Тема: Рак легкого.	-	4	3	7	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
6.	Тема: Плевриты.	1	-	-	1	-
6.1.	Тема: Плевриты.	-	4	3	7	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
7.	Тема: Патологии, вызванные нарушением кровообращения.	1	-	-	1	-
7.1.	Тема: Легочное сердце.	-	4	3	7	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи

8.	Тема: Генетические заболевания легких.	0,5	-	-	0,5	-
8.1.	Тема: Муковисцидоз.	-	4	3	7	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
9.	Тема: Неотложные состояния в пульмонологии.	1	8	5	14	Тестовый контроль, опрос, ситуационные задачи
10.	Промежуточная аттестация					Экзамен в устно-письменной форме
Итого		4	24	17	45	
Всего		8	68	41	117	

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения

Заочная форма обучения не предусмотрена.

5.3. Содержание разделов дисциплины

Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.) ОФО	Содержание	Формируемые компетенции	Образовательные технологии
1-й год обучения (1 семестр)					
1.	Тема: Инфекционные заболевания легких.	1/0,028	<u>Бронхит острый.</u> Этиология, патогенез. Классификация, клиника. Лабораторная и функциональная диагностика. Лечение, профилактика. <u>Бронхит хронический.</u> Этиология, патогенез, классификация, диагностика лабораторная, функциональная, рентгенологическая. Клиника обструктивного и необструктивного бронхита. Осложнения. Особенности течения в подростковом и пожилом возрасте. Дифференциальная диагностика. Лечение, реабилитация, профилактика, диспансеризация, МСЭ. <u>Пневмония.</u> Этиология, патогенез, классификация. Клиника первичных, госпитальных, атипичных пневмоний. Диагностика лабораторная, функциональная, рентгенологическая. Особенности течения в подростковом	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2	Слайд-лекция

			и пожилom возрасте. Осложнения. Дифференциальная диагностика. Лечение пневмоний, профилактика, диспансеризация, МСЭ.		
2.	Тема: Нагноительные заболевания легких.	1/0,028	<u>Абсцесс легкого.</u> Этиология, патогенез, морфология, классификация. Клиника острого абсцесса. Дифференциальная диагностика, лечение. <u>Бронхоэктатическая болезнь.</u> Этиология, патогенез, морфология. Классификация. Лабораторная, рентгенологическая диагностика. Лечение, прогноз, диспансеризация, МСЭ.	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2	Слайд-лекция
3.	Тема: Обструктивные заболевания легких.	2/0,056	<u>Хронические обструктивные заболевания легких (ХОБЛ).</u> Определение понятия, нозологические формы, относящиеся к ХОЗЛ. Диагностика и дифференциальная диагностика. Тактика лечения больных ХОБЛ: борьба с факторами риска, обучение больных, разработка программы долговременного лечения, лечение обострения, реабилитационные мероприятия. <u>Бронхиальная астма.</u> Классификация, этиология, патогенез, клинические формы. Осложнения. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение, профилактика, диспансеризация, МСЭ. <u>Эмфизема легких.</u> Патогенез, классификация, клиника, осложнения. Лечение, профилактика, МСЭ.	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2	Слайд-лекция
	Итого	4/0,11			
2-й год обучения (3 семестр)					
4.	Тема: Рак легкого. Опухоли средостения.	0,5/0,01 4	Значение хронических бронхолегочных заболеваний в развитии рака. Классификация рака легкого по стадиям. Центральный и периферический рак. Клиника. Метастазы и их локализация. Симптомы нарушения бронхиальной проходимости, ателектазы. Современные методы диагностики. Роль бронхоскопии и бронхографии, сцинтиграфия легких.	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2	Слайд-лекция

5	Тема: Плевриты.	1/0,028	Этиология, патогенез, классификация. Диагностика функциональная, рентгенологическая. Клиника сухих и экссудативных плевритов, особенности течения, осложнения. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, МСЭ.	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2	Слайд-лекция
6	Тема: Патологии, вызванные нарушением легочного кровообращения.	1/0,028	<u>Легочная недостаточность.</u> Этиология, патогенез. Лабораторная и функциональная диагностика, классификация. Клиника, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, МСЭ. <u>Легочное сердце.</u> Этиология, патогенез, классификация. Острое легочное сердце, варианты хронического легочного сердца, стадии. Лечение хронического легочного сердца, особенности лечения в поликлинике. Профилактика легочного сердца, прогноз, реабилитация, МСЭ.	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2	Слайд-лекция
7	Тема: Генетические болезни органов дыхания.	0,5/0,014	Перечень генетических заболеваний органов дыхания. Клиника и диагностика муковисцидоза. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Легочные и внелегочные проявления муковисцидоза. Данные лабораторных и инструментальных исследований. Потовый тест Гибсона и Кука. Современные принципы лечения муковисцидоза.	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2	Слайд-лекция
8	Тема: Неотложные состояния в пульмонологии.	1/0,028	Основные причины развития неотложных состояний в пульмонологии. Классификация неотложных состояний в пульмонологии. Клиника, диагностика, неотложная помощь при приступе бронхиальной астмы, астматическом статусе. Клиника, диагностика, неотложная помощь при ларингоспазме. Классификация острой дыхательной недостаточности. Неотложная	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-1.1 ПК-1.2	Слайд-лекция

			помощи при развитии острой дыхательной недостаточности. Отек легких, основные причины развития, клиника, диагностика, неотложная помощь. Спонтанный пневмоторакс, клиника, диагностика, неотложная помощь. Кровохарканье и легочное кровотечение, дифференциальная диагностика, основные клинические проявления, неотложная помощь.		
	Итого:	4/0,11			
	Всего:	8/0,22			

5.4. Практические (семинарские) занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Номер занятия п/п	Наименование темы практического занятия	Содержание практического (семинарского) занятия	Формируемые компетенции	Объем часов/ зач. ед.
1-й год обучения (2 семестр)				
1.	Тема: Острые и хронические бронхиты.	1. Определение бронхита. 2. Факторы риска хронического бронхита. 3. Особенности этиологии при различных формах хронического бронхита. 4. Основные патогенетические механизмы развития и прогрессирования хронического бронхита. 5. Основные клинические симптомы и синдромы бронхита. 6. Методы обследования, применяемые для постановки диагноза. 7. Тактика лечения больных хроническим бронхитом.	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2	8/0,22
2.	Тема: Острые пневмонии.	1. Что такое пневмония. 2. На чем основана классификация пневмоний. 3. Какова этиология пневмоний. 4. Каковы факторы риска развития пневмоний. 5. Каковы основные клинические проявления пневмоний. 6. Каковы особенности отдельных пневмоний в зависимости от этиологии.	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2	8/0,22

		7. Какие осложнения пневмоний известны. 8. Как определяют критерии тяжести пневмонии. 9. В чем заключаются принципы лечения пневмоний. 10. Каков выбор антибактериальных препаратов при внебольничных пневмониях. 11. Какие антибактериальные препараты применяют при внутрибольничных пневмониях. 12. В чем заключается выбор антибактериальных препаратов при лечении пневмонии в зависимости от этиологии. 13. Что входит в комплексное лечение пневмоний наряду с антибактериальной терапией.		
3.	Тема: Бронхоэктатическая болезнь.	1. Что такое бронхоэктатическая болезнь. 2. Что такое бронхоэктазы. 3. Чему принадлежит ведущая роль в развитии бронхоэктазов. 4. Какие бронхоэктазы. 5. бывают чаще (врожденные или приобретенные). 6. Преимущественно бронхи какого калибра расширяются. 7. Какие имеются основные механизмы формирования бронхоэктазов. 8. Кто впервые описал бронхоэктазы. 9. Какие симптомы особенно характерны для бронхоэктатической болезни. 10. Каковы основные осложнения бронхоэктатической болезни. 11. Как формулируется диагноз. 12. Как проводится лечение бронхоэктатической болезни.	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2	8/0,22
4.	Тема: Абсцесс и гангрена легких.	1. Что такое абсцесс легкого. 2. Что такое гангрена легкого. 3. Какова этиология абсцесса легкого.	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1	4/0,11

		4. Каковы критерии классификации абсцесса легких по длительности. 5. Какими возбудителями чаще вызывается абсцесс легких. 6. Какие факторы являются предрасполагающими к формированию абсцесса легких. 7. Какие осложнения абсцесса легких могут развиваться. 8. Каковы клинические особенности гангрены легких. 9. В чем заключаются принципы лечения абсцесса легких.	ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2	
5.	Тема: Хроническая обструктивная болезнь легких.	1. Определение ХОБЛ. 2. Этиология и патогенез ХОБЛ. 3. Особенности этиологии ХОБЛ у женщин. 4. Особенности патогенеза ХОБЛ у пожилых. 5. Современная классификация ХОБЛ. 6. Основные клинические симптомы и синдромы. 7. Особенности течения ХОБЛ у пожилых. 8. Особенности диагностики ХОБЛ у женщин. 9. Осложнения ХОБЛ. 10. Диагностика лабораторная, функциональная, рентгенологическая. 11. Дифференциальный диагноз. 12. Принципы медикаментозной терапии в зависимости от степени тяжести и стадии заболевания (показания к применению антибиотиков, бронхолитиков, муколитиков, противокашлевых средств, гормональной терапии).	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2	8/0,22
6.	Тема: Бронхиальная астма.	1. Что входит в определение понятия "бронхиальная астма". 2. Какова классификация бронхиальной астмы.	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1	4/0,11

		3. Как определить степень тяжести бронхиальной астмы. 4. Какие факторы способствуют развитию бронхиальной астмы. 5. В чем заключаются особенности патогенеза экзогенной (атопической) бронхиальной астмы. 6. Что можно сказать о патогенезе эндогенной бронхиальной астмы. 7. Каково значение эндокринных механизмов в развитии бронхиальной астмы. 8. В чем состоит роль изменений нервной системы в патогенезе бронхиальной астмы. 9. В чем заключается роль инфекции в формировании бронхиальной астмы. 10. Каковы морфологические изменения в дыхательных путях при бронхиальной астме. 11. Что наблюдается в клинической картине бронхиальной астмы. 12. Каковы диагностические признаки атопического варианта бронхиальной астмы. 13. По каким признакам можно распознать инфекционно-зависимый вариант бронхиальной астмы. 14. Как поставить диагноз «аспириновой» астмы. 15. Что понимают под термином «астматический статус» и какие стадии различают в его развитии. 16. Осложнение бронхиальной астмы. 17. Каковы принципы лечения бронхиальной астмы.	ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2	
7.	Тема: Эмфизема легкого.	1. Эмфизема легких. Определение понятий Терминологические отличия.	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1	4/0,11

		2. Этиология, основные причины развития эмфиземы легких. 3. Патогенез развития эмфиземы легких. 4. Классификация эмфиземы легких. 5. Основные клинические проявления эмфиземы легких. 6. Лабораторно-инструментальная диагностика заболеваний 7. Основные принципы патогенетической, симптоматической терапии эмфиземы легких. 8. Возможные осложнения заболеваний. 9. Прогноз и диспансеризация пациентов.	ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2	
Итого				44/1,22
2-й год обучения (3 семестр)				
8.	Тема: Рак легкого.	1. Рак легкого, определение понятия, распространенность. 2. Классификация рака легкого 3. Основные симптомы (местные, общие). 4. Принципы диагностики больных с раком легкого 5. Принципы лечения и ухода за больными. 6. Возможные осложнения рака легкого 7. Профилактика рака легкого.	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2	4/0,11
9.	Тема: Плевриты.	1. Классификация плевритов. 2. Функциональные и рентгенологические методы обследования больных с плевритом. 3. Клиника сухих и экссудативных плевритов, особенности течения, 4. Осложнения плевритов. 5. Лечение плевритов в зависимости от этиологии (антибиотикотерапия) 6. Показания к терапии глюкокортикоидами.	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2	4/0,11
10.	Тема: Легочное сердце.	1. Легочная недостаточность: обструктивная, рестриктивная, смешанная.	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2	4/0,11

		Степени тяжести. Диагностика. 2. Патогенез гипертонии малого круга при легочных заболеваниях. 3. Легочное сердце острое и хроническое, этиология, патогенез, классификация, проявления и стадии течения. Дополнительные методы исследования. 4. Гипертония малого круга кровообращения. Понятие о первичной (идиопатической) легочной гипертонии, тромбоэмболии легочной артерии, инфаркте легкого. 5. Патогенез гемодинамических расстройств. 6. Принципы лечения больных легочным сердцем: лечение основного заболевания, восстановление нарушенной вентиляции легких, снижение легочной гипертензии, ликвидация правожелудочковой недостаточности. Первичная и вторичная профилактика. 7. Лечение тромбоэмболии легочной артерии (антикоагулянты, тромболитики).	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2	
11.	Тема: Муковисцидоз.	1. Определение, эпидемиология, классификация муковисцидоза. 2. Этиология, патогенез, патологическая анатомия муковисцидоза. 3. Клиническая картина преимущественно легочной формы муковисцидоза. 4. Клиническая картина смешанной формы муковисцидоза с одновременным поражением органов дыхания и желудочно-кишечного тракта. 5. Диагностика муковисцидоза – цели и алгоритм обследования, основные диагностические критерии.	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2	4/0,11

		6. Осложнения муковисцидоза – клиника, диагностика. 7. Дифференциальный диагноз муковисцидоза и ХОБЛ. 8. Дифференциальный диагноз муковисцидоза и синдрома мальабсорбции. 9. Цели, основные направления лечения муковисцидоза. 10. Немедикаментозное лечение муковисцидоза. 11. Клиническая фармакология бронходилататоров – бета-адреномиметики, холиноблокаторы, метилксантины. 12. Клиническая фармакология глюкокортикоидных гормонов. 13. Клиническая фармакология муколитиков и отхаркивающих препаратов.		
12.	Тема: Неотложные состояния в пульмонологии.	1. Основные причины развития неотложных состояний в пульмонологии. 2. Классификация неотложных состояний в пульмонологии. 3. Клиника, диагностика, неотложная помощь при приступе бронхиальной астмы, астматическом статусе. 4. Клиника, диагностика, неотложная помощь при лариногоспазме. 5. Классификация острой дыхательной недостаточности. 6. Неотложная помощь при развитии острой дыхательной недостаточности. 7. Отек легких, основные причины развития, клиника, диагностика, неотложная помощь. 8. Спонтанный пневмоторакс, клиника, диагностика, неотложная помощь. 9. Кровохарканье и легочное кровотечение, дифференциальная диагностика, основные	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПК-1.1 ПК-1.2	8/0,22

		клинические проявления, неотложная помощь.		
Итого				24/0,66
Всего				68/1,89

5.5 Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

5.6. Самостоятельная работа ординаторов

Содержание и объем самостоятельной работы ординаторов

Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объём часов/ зач. ед.
1-й год обучения (2 семестр)			
Тема: Острые и хронические бронхиты.	Составление плана-конспекта	По расписанию	4/0,11
Тема: Острые пневмонии.	Поиск и анализ информации	По расписанию	4/0,11
Тема: Бронхоэктатическая болезнь.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	2/0,056
Тема: Абсцесс и гангрена легких.	Поиск и анализ информации	По расписанию	2/0,056
Тема: Хроническая обструктивная болезнь легких	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	4/0,11
Тема: Бронхиальная астма.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	4/0,11
Тема: Эмфизема легкого.	Составление плана-конспекта	По расписанию	4/0,11
Итого			24/0,66
2-й год обучения (3 семестр)			
Тема: Рак легкого.	Поиск и анализ информации	По расписанию	3/0,083
Тема: Плевриты.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	3/0,083
Тема: Легочное сердце.	Составление плана-конспекта	По расписанию	3/0,083
Тема: Муковисцидоз.	Написание и заслушивание реферата	По расписанию	3/0,083
Тема: Неотложные состояния в пульмонологии.	Поиск и анализ информации	По расписанию	5/0,14
Итого			17/0,47
Всего			41/1,13

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1 Методические указания (собственные разработки)

Отсутствуют

6.2. Литература для самостоятельной работы

1. Ингаляционная терапия / под ред. С. Н. Авдеева, В. В. Архипова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 400 с. URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465899.html>
2. Гериатрическая пульмонология : руководство для врачей / под ред. Е. С. Лаптевой, А. Л. Арьева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 160 с. URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464885.html>
3. Стручков, П. В. Спирометрия / Стручков П. В. , Дроздов Д. В. , Лукина О. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 112 с. URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464243.html>
4. Блохин, Б. М. Детская пульмонология : национальное руководство / под ред. Б. М. Блохина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 960 с. URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458570.html>
5. Илькович, М. М. Диффузные паренхиматозные заболевания легких / под ред. Ильковича М. М. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 440 с. URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459089.html>
6. Салухов, В. В. Практическая пульмонология : руководство для врачей / под ред. В. В. Салухова, М. А. Харитонов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. : ил. - 416 с. URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457801.html>
7. Пульмонология : учебное пособие / Б. А. Бакиров, Р. А. Давлетшин, А. Х. Хасанов [и др.]. — Уфа : БГМУ, 2021. — 152 с. . — URL: <https://e.lanbook.com/book/174068>
8. Салухов, В. В. Практическая пульмонология : руководство для врачей / под ред. В. В. Салухова, М. А. Харитонов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с.: ил. - 416 с. URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457801.html>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (согласно учебному плану)	Наименование дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения ОП
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	
1,3	Кардиология
1,3	Ревматология
2,3	<i>Пульмонология</i>
1	Гастроэнтерология
1	Инфекционные болезни
1	Клиническая биохимия
3	Обучающий симуляционный курс
1	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
2	Интенсивная терапия и реанимация в клинике внутренних болезней
2	Клиническая фармакология
2	Педагогика
3	Информационные технологии в здравоохранении

3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология
4	Поликлиническая терапия
4	Общественное здоровье и здравоохранение
4	Медицина чрезвычайных ситуаций
4	Профпатология
4	Функциональная диагностика
1-4	Производственная клиническая практика №1
3-4	Производственная клиническая практика №2 (поликлиническая)
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	
1,3	Кардиология
1,3	Ревматология
2,3	<i>Пульмонология</i>
1	Гастроэнтерология
1	Инфекционные болезни
1	Клиническая биохимия
3	Обучающий симуляционный курс
1	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
2	Интенсивная терапия и реанимация в клинике внутренних болезней
2	Клиническая фармакология
2	Педагогика
3	Информационные технологии в здравоохранении
3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология
4	Поликлиническая терапия
4	Общественное здоровье и здравоохранение
4	Медицина чрезвычайных ситуаций
4	Профпатология
4	Функциональная диагностика
1-4	Производственная клиническая практика №1
3-4	Производственная клиническая практика №2 (поликлиническая)
ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями	
1,3	Кардиология
1,3	Ревматология
2,3	<i>Пульмонология</i>
1	Гастроэнтерология
1	Инфекционные болезни
3	Обучающий симуляционный курс
2	Интенсивная терапия и реанимация в клинике внутренних болезней
3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология
4	Поликлиническая терапия
4	Профпатология

4	Функциональная диагностика
1-4	Производственная клиническая практика №1
3-4	Производственная клиническая практика №2 (поликлиническая)
ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования	
1,3	Кардиология
1,3	Ревматология
2,3	<i>Пульмонология</i>
1	Гастроэнтерология
1	Инфекционные болезни
1	Клиническая биохимия
2	Интенсивная терапия и реанимация в клинике внутренних болезней
3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология
4	Поликлиническая терапия
4	Профпатология
4	Функциональная диагностика
1-4	Производственная клиническая практика №1
3-4	Производственная клиническая практика №2 (поликлиническая)
ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях	
1,3	Кардиология
1,3	Ревматология
2,3	<i>Пульмонология</i>
1	Гастроэнтерология
1	Инфекционные болезни
3	Обучающий симуляционный курс
2	Интенсивная терапия и реанимация в клинике внутренних болезней
2	Клиническая фармакология
3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология
4	Поликлиническая терапия
1-4	Производственная клиническая практика №1
3-4	Производственная клиническая практика №2 (поликлиническая)
ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения	
1,3	Кардиология
1,3	Ревматология
2,3	<i>Пульмонология</i>
1	Гастроэнтерология
1	Инфекционные болезни
2	Интенсивная терапия и реанимация в клинике внутренних болезней
2	Клиническая фармакология
3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология
4	Поликлиническая терапия
1-4	Производственная клиническая практика №1
3-4	Производственная клиническая практика №2 (поликлиническая)

ОПК-6.1 Назначает мероприятия помедицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях	
1,3	Кардиология
1,3	Ревматология
2,3	<i>Пульмонология</i>
1	Гастроэнтерология
1	Инфекционные болезни
3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология
4	Поликлиническая терапия
1-4	Производственная клиническая практика №1
3-4	Производственная клиническая практика №2 (поликлиническая)
ОПК-6.2 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и/или состояниях	
1,3	Кардиология
1,3	Ревматология
2,3	<i>Пульмонология</i>
1	Гастроэнтерология
1	Инфекционные болезни
3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология
4	Поликлиническая терапия
1-4	Производственная клиническая практика №1
3-4	Производственная клиническая практика №2 (поликлиническая)
ОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу	
1,3	Кардиология
1,3	Ревматология
2,3	<i>Пульмонология</i>
1	Гастроэнтерология
1	Инфекционные болезни
3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология
4	Поликлиническая терапия
1-4	Производственная клиническая практика №1
3-4	Производственная клиническая практика №2 (поликлиническая)
ОПК-7.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу	
1,3	Кардиология
1,3	Ревматология
2,3	<i>Пульмонология</i>
1	Гастроэнтерология
1	Инфекционные болезни
3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология
4	Поликлиническая терапия
1-4	Производственная клиническая практика №1
3-4	Производственная клиническая практика №2 (поликлиническая)

ПК-1.1 Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний пациентов с целью установления диагноза	
1,3	Кардиология
1,3	Ревматология
2,3	<i>Пульмонология</i>
1	Гастроэнтерология
1	Инфекционные болезни
3	Обучающий симуляционный курс
3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология
1-4	Производственная клиническая практика №1
3-4	Производственная клиническая практика №2 (поликлиническая)
ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и контролирует его эффективность и безопасность	
1,3	Кардиология
1,3	Ревматология
2,3	<i>Пульмонология</i>
1	Гастроэнтерология
1	Инфекционные болезни
3	Обучающий симуляционный курс
2	Клиническая фармакология
3	Нефрология
3	Гематология
3	Эндокринология
4	Поликлиническая терапия
1-4	Производственная клиническая практика №1
3-4	Производственная клиническая практика №2 (поликлиническая)

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (в рамках дисциплины, модуля, практики)	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте					
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте					
Знать: – общую и частную патологию	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет, экзамен
Уметь: – анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу)	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: – технологией сравнительного анализа	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.					
Знать: – профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет, экзамен
Умеет: – пользоваться профессиональными источниками информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: – технологией дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов					
ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями					
Знать: – методика сбора жалоб, анамнеза жизни и болезни, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях; – методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); – анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека в норме и у пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями; – этиологию, эпидемиологию и патогенез инфекционных заболеваний, в том числе туберкулеза; – современные классификации, клиническая симптоматика инфекционных заболеваний. в том числе туберкулеза; – методы диагностики инфекционных заболеваний, в том числе туберкулеза; – симптомы, особенности течения и возможные осложнения у пациентов при инфекционных заболеваниях и (или) состояниях, в том числе туберкулеза	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет, экзамен и

Уметь: – осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом; – проводить физикальное исследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию); – интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями; – оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях у пациентов с инфекционными заболеваниями; – пользоваться методами осмотра и обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом, с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей; – интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом; – выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями; – использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы	Частичные умения	Неполны
--	-------------------------	----------------

е умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
----------	---	--------------------------	--

дифференциальной диагностики пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом; – обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом					
Владеть: – сбором жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей) с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом; – физикальное исследование пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), в том числе с туберкулезом; – навыками обоснования и постановки диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ); – навыками направления пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом, на консультацию к врачам-специалистам.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования.					
Знать: – медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной и инструментальной диагностики пациентов с	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет, экзамен

инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом					
Уметь: – обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом; – интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом; – обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в том числе с туберкулезом; – интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с туберкулезом	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: – навыками направления пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное обследование; – навыками направления пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями на инструментальное обследование	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях					
Знать: – клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет, экзамен

– алгоритмы оказания помощи пациентам; – показания к применению и дозировки препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам с учетом выявленной патологии и возраста					
Уметь: – разрабатывать план лечения пациентов с учетом характера заболевания и степени тяжести клинического состояния; – определять показания для применения фармакологических препаратов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: – навыками назначения терапии пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; – расчетом дозировок и умением осуществлять введение фармакологических препаратов при оказании помощи пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения					
Знать: – фармакокинетику, фармакодинамику и возможные побочные эффекты лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам; – взаимодействия лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет, экзамен

– принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины					
Уметь: – оценить эффективность и безопасность назначения лекарственных препаратов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: – навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»; – навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии, лечебного питания у пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия»;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. ОПК-6.1 Назначает мероприятия помедицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях					
Знать: – порядок организации медицинской реабилитации; – основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические), применяемые для пациентов терапевтического профиля	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет, экзамен
Уметь: – составить план реабилитационных мероприятий; – разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями терапевтического профиля;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: – навыком составления плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях пациентам терапевтического профиля.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ОПК-6.2 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и/или состояниях					
Знать: – методы оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации у пациентов терапевтического профиля; – методы оценки эффективности и безопасности реализации санаторно-курортного лечения у пациентов терапевтического профиля;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет, экзамен
Уметь: – оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: – методикой проведения и контроля различных мероприятий по медицинской реабилитации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7 Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу ОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу					
Знать: – заболевания или состояния, приводящие к стойкому нарушению функций организма и ограничению жизнедеятельности, требующие проведения медицинской экспертизы; – медицинскую документацию, необходимую для направления пациентов на медико-социальную экспертизу	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет, экзамен
Уметь: – выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие проведения медицинской экспертизы;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

– определять медицинские показания для направления на медико-социальную экспертизу; – подготовить медицинскую документацию, необходимую для направления пациентов на медико-социальную экспертизу					
Владеть: – навыками определения показаний для направления пациентов для прохождения медико-социальной экспертизы; – навыками оформления медицинской документации, необходимой для направления пациентов на медико-социальную экспертизу	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу					
Знать: – порядок проведения медицинской экспертизы временной нетрудоспособности; – порядок выдачи медицинской документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет, экзамен
Уметь: – проводить медицинскую экспертизу временной нетрудоспособности; – интерпретировать и анализировать результаты осмотров, необходимых для медицинской экспертизы и экспертного заключения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: – организации и проведения медицинской экспертизы; – навыками оформления медицинской документации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи населению в условиях стационара и дневного стационара					
ПК-1.1 Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний пациентов с целью установления диагноза					

Знать: – Методику осмотра и обследования пациентов с иммуно-воспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом или подозрениями на них; – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с ревматическими заболеваниями, пациентам с бронхиальной астмой, атеросклерозом; – Этиологию и патогенез иммуновоспалительных ревматических заболеваний, аутовоспалительных заболеваний, бронхиальной астмы, атеросклероза; – Методы клинической и параклинической диагностики иммуно-воспалительных ревматических заболеваний, аутовоспалительных заболеваний, бронхиальной астмы, атеросклероза; – Медицинские показания для направления пациентов, получающих генно-инженерные биологические или синтетические таргетные препараты к врачам-специалистам смежных специальностей; – Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с иммуно-воспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными	Фрагментарные знания	Неполные
---	-----------------------------	-----------------

ые знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты, коллоквиум, зачет, экзамен
-----------	--	---------------------------------------	--

заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом; – Правила установки диагноза с учетом действующей международной статической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), и его обоснование.					
Уметь: – Осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с иммуновоспалительным ревматическим заболеванием, аутовоспалительным заболеванием, бронхиальной астмой, атеросклерозом, в том числе получающего терапию генно-инженерными биологическими и/или синтетическими таргетными препаратами; – Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом, в том числе получающих терапию генно-инженерными биологическими и/или синтетическими таргетными препаратами; – Производить физикальное обследование пациента с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом и интерпретировать его результаты; – Оценивать тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях; – Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом; – Интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом и остеопорозом и получающих генно-инженерные биологические и/или таргетные синтетические препараты; – Интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов (ревматолога, пульмонолога, кардиолога); – Использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов (их законных представителей) с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом.					
Владеть: – Навыками проведения сбора жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с иммуновоспалительным ревматическим заболеванием, аутовоспалительным заболеванием,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом, в том числе получающего терапию генно-инженерными биологическими и/или синтетическими таргетными препаратами; – Навыками проведения физикального обследования пациента с иммуновоспалительным ревматическим заболеванием, аутовоспалительным заболеванием, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом, в том числе получающего терапию генно-инженерными биологическими и/или синтетическими таргетными препаратами; – Навыками направления пациентов с иммуновоспалительным ревматическим заболеванием, аутовоспалительным заболеванием, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом, в том числе получающего терапию генно-инженерными биологическими и/или синтетическими таргетными препаратами на лабораторное и инструментальное обследование, а также консультации смежных специалистов 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 Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и контролирует его эффективность и безопасность					
Знать: – Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические знания	Опрос, кейс-задания, тесты,

нормативные акты, определяющие деятельность медицинских работников; – Принципы лечения и тактику ведения пациентов с иммуновоспалительным ревматическим заболеванием, аутовоспалительным заболеванием, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом с применением генно-инженерных биологических и/или таргетных синтетических препаратов, в том числе при неотложных состояниях, показания к госпитализации в реанимационное отделение; – Механизмы действия лекарственных генно-инженерных биологических и таргетных синтетических препаратов, применяемых в терапии пациентов с иммуновоспалительным ревматическим заболеванием, аутовоспалительным заболеванием, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; – Клинико-фармакологическую характеристику генноинженерных биологических и таргетных синтетических препаратов, применяемых в терапии пациентов с иммуновоспалительным ревматическим заболеванием, аутовоспалительным заболеванием,		
--	--	--

	отдельные пробелы знания		коллоквиум, зачет, экзамен
--	-----------------------------	--	-------------------------------

бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом; – Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате применения генно-инженерных биологических или синтетических таргетных препаратов; – Алгоритмы оказания помощи при осложнениях, вызванных применением генно-инженерных биологических и таргетных синтетических препаратов; – Особенности вакцинации пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой на фоне терапии генно-инженерными биологическими и таргетными синтетическими препаратами; – Правила оформления и выдачи медицинских документов при направлении пациентов для лечения генно-инженерными биологическими препаратами					
Уметь: – Разрабатывать план лечения больных ревматическими заболеваниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины; – Назначать рациональную медикаментозную терапию пациентам с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, остеопорозом, атеросклерозом и оценивать ее эффективность и безопасность; – Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

– Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования генно-инженерных биологических и таргетных синтетических препаратов; – Оформлять медицинские документы при лечении пациента генно-инженерными биологическими препаратами					
Владеть: – Навыками разработки плана лечения больных иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой, атеросклерозом, остеопорозом с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с клиническими рекомендациями; – Навыками оценки эффективности и безопасности применения генно-инженерных биологических и таргетных синтетических препаратов – Навыками разработки плана вакцинации пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями, аутовоспалительными заболеваниями, бронхиальной астмой – Навыками оформления и выдачи медицинских документов при лечении пациента генно-инженерными биологическими препаратами	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к зачету/экзамену для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Пульмонология»

1. Определение бронхита.
2. Факторы риска хронического бронхита.
3. Особенности этиологии при различных формах хронического бронхита.
4. Основные патогенетические механизмы развития и прогрессирования хронического бронхита.
5. Основные клинические симптомы и синдромы бронхита.
6. Методы обследования, применяемые для постановки диагноза.
7. Тактика лечения больных хроническим бронхитом.
8. Что такое пневмония?
9. На чем основана классификация пневмоний?
10. Какова этиология пневмоний?
11. Каковы факторы риска развития пневмоний?
12. Каковы основные клинические проявления пневмоний?
13. Каковы особенности отдельных пневмоний в зависимости от этиологии?
14. Какие осложнения пневмоний известны?
15. Как определяют критерии тяжести пневмонии?
16. В чем заключаются принципы лечения пневмоний?
17. Каков выбор антибактериальных препаратов при внебольничных пневмониях?
18. Какие антибактериальные препараты применяют при внутрибольничных пневмониях?
19. В чем заключается выбор антибактериальных препаратов при лечении пневмонии в зависимости от этиологии?
20. Что входит в комплексное лечение пневмоний наряду с антибактериальной терапией?
21. Что такое бронхоэктатическая болезнь?
22. Что такое бронхоэктазы?
23. Чему принадлежит ведущая роль в развитии бронхоэктазов?
24. Какие бронхоэктазы бывают чаще (врожденные или приобретенные)?
25. Преимущественно бронхи какого калибра расширяются?
26. Какие имеются основные механизмы формирования бронхоэктазов?
27. Кто впервые описал бронхоэктазы?
28. Какие симптомы особенно характерны для бронхоэктатической болезни?
29. Каковы основные осложнения бронхоэктатической болезни?
30. Как формулируется диагноз?
31. Как проводится лечение бронхоэктатической болезни?
32. Что такое абсцесс легкого?
33. Что такое гангрена легкого?
34. Какова этиология абсцесса легкого?
35. Каковы критерии классификации абсцесса легких по длительности?
36. Какими возбудителями чаще вызывается абсцесс легких?
37. Какие факторы являются предрасполагающими к формированию абсцесса легких?
38. Какие осложнения абсцесса легких могут развиваться?
39. Каковы клинические особенности гангрены легких?
40. В чем заключаются принципы лечения абсцесса легких?
41. Определение ХОБЛ.
42. Этиология и патогенез ХОБЛ.
43. Особенности этиологии ХОБЛ у женщин.

44. Особенности патогенеза ХОБЛ у пожилых.
45. Современная классификация ХОБЛ.
46. Основные клинические симптомы и синдромы.
47. Особенности течения ХОБЛ у пожилых.
48. Особенности диагностики ХОБЛ у женщин.
49. Осложнения ХОБЛ.
50. Диагностика лабораторная, функциональная, рентгенологическая.
51. Дифференциальный диагноз.
52. Принципы медикаментозной терапии в зависимости от степени тяжести и стадии заболевания (показания к применению антибиотиков, бронхолитиков, муколитиков, противокашлевых средств, гормональной терапии).
53. Что входит в определение понятия "бронхиальная астма"?
54. Какова классификация бронхиальной астмы?
55. Как определить степень тяжести бронхиальной астмы?
56. Какие факторы способствуют развитию бронхиальной астмы?
57. В чем заключаются особенности патогенеза экзогенной (атопической) бронхиальной астмы?
58. Что можно сказать о патогенезе эндогенной бронхиальной астмы?
59. Каково значение эндокринных механизмов в развитии бронхиальной астмы?
60. В чем состоит роль изменений нервной системы в патогенезе бронхиальной астмы?
61. В чем заключается роль инфекции в формировании бронхиальной астмы?
62. Каковы морфологические изменения в дыхательных путях при бронхиальной астме?
63. Что наблюдается в клинической картине бронхиальной астмы?
64. Каковы диагностические признаки атопического варианта бронхиальной астмы?
65. По каким признакам можно распознать инфекционно-зависимый вариант бронхиальной астмы?
66. Как поставить диагноз "аспириновой" астмы?
67. Что понимают под термином "астматический статус" и какие стадии различают в его развитии?
68. Осложнение бронхиальной астмы.
69. Каковы принципы лечения бронхиальной астмы?
70. Рак легкого, определение понятия, распространенность.
71. Классификация рака легкого
72. Основные симптомы (местные, общие).
73. Принципы диагностики больных с раком легкого
74. Принципы лечения и ухода за больными.
75. Возможные осложнения рака легкого
76. Профилактика рака легкого.
77. Классификация плевритов.
78. Функциональные и рентгенологические методы обследования больных с плевритом.
79. Клиника сухих и экссудативных плевритов, особенности течения,
80. Осложнения плевритов.
81. Лечение плевритов в зависимости от этиологии (антибиотикотерапия). Показания к терапии глюкокортикоидами.
82. Эмфизема легких. Определение понятий Терминологические отличия.
83. Этиология, основные причины развития эмфиземы легких.
84. Патогенез развития эмфиземы легких.
85. Классификация эмфиземы легких.
86. Основные клинические проявления эмфиземы легких.
87. Лабораторно-инструментальная диагностика заболеваний.
88. Основные принципы патогенетической, симптоматической терапии эмфиземы легких.
89. Возможные осложнения заболеваний. Прогноз и диспансеризация пациентов.

90. Легочная недостаточность: обструктивная, рестриктивная, смешанная. Степени тяжести. Диагностика.
91. Патогенез гипертензии малого круга при легочных заболеваниях.
92. Легочное сердце острое и хроническое, этиология, патогенез, классификация, проявления и стадии течения. Дополнительные методы исследования.
93. Гипертензия малого круга кровообращения. Понятие о первичной (идиопатической) легочной гипертензии, тромбоэмболии легочной артерии, инфаркте легкого.
94. Патогенез гемодинамических расстройств.
95. Принципы лечения больных легочным сердцем: лечение основного заболевания, восстановление нарушенной вентиляции легких, снижение легочной гипертензии, ликвидация правожелудочковой недостаточности. Первичная и вторичная профилактика.
96. Лечение тромбоэмболии легочной артерии (антикоагулянты, тромболитики).
97. Определение, эпидемиология, классификация муковисцидоза.
98. Этиология, патогенез, патологическая анатомия муковисцидоза.
99. Клиническая картина преимущественно легочной формы муковисцидоза.
100. Клиническая картина смешанной формы муковисцидоза с одновременным поражением органов дыхания и желудочно-кишечного тракта.
101. Диагностика муковисцидоза – цели и алгоритм обследования, основные диагностические критерии.
102. Осложнения муковисцидоза – клиника, диагностика.
103. Дифференциальный диагноз муковисцидоза и ХОБЛ.
104. Дифференциальный диагноз муковисцидоза и синдрома мальабсорбции.
105. Цели, основные направления лечения муковисцидоза.
106. Немедикаментозное лечение муковисцидоза.
107. Клиническая фармакология бронходилататоров – бета-адреномиметики, холиноблокаторы, метилксантины.
108. Клиническая фармакология глюкокортикоидных гормонов.
109. Клиническая фармакология муколитиков и отхаркивающих препаратов.
110. Основные причины развития неотложных состояний в пульмонологии.
111. Классификация неотложных состояний в пульмонологии.
112. Клиника, диагностика, неотложная помощь при приступе бронхиальной астмы, астматическом статусе.
113. Клиника, диагностика, неотложная помощь при ларингоспазме.
114. Классификация острой дыхательной недостаточности.
115. Неотложная помощь при развитии острой дыхательной недостаточности.
116. Отек легких, основные причины развития, клиника, диагностика, неотложная помощь.
117. Спонтанный пневмоторакс, клиника, диагностика, неотложная помощь.
118. Кровохарканье и легочное кровотечение, дифференциальная диагностика, основные клинические проявления, неотложная помощь.
119. Дифференциальный диагноз между инфекционно-аллергической (ИА) и атопической (А) бронхиальной астмой (БА).
120. Особенности клиники и оказания помощи при АБА в зависимости от ведущего патогенетического механизма.
121. Особенности клиники и оказания помощи при астме физического усилия и аспириновой астме.
122. Дифференциальный диагноз между ИА БА и хроническим обструктивным бронхитом.
123. Принципы лечения БА в зависимости от степени тяжести и наличия обострения.
124. Дифференциальная диагностика и особенности лечения различных стадий астматического статуса (АС).
125. Оказание неотложной помощи при острой дыхательной недостаточности (ОДН).
126. Особенности лечения хронического обструктивного бронхита.

127. Дифференциальная диагностика заболеваний с синдромом удушья при нарушении проходимости воздухоносных путей; особенности терапии.
128. Дифференциальная диагностика заболеваний с синдромом удушья, обусловленных гипертензией малого круга кровообращения.
129. Особенности оказания неотложной помощи при гемодинамическом бронхоспазме в зависимости от этиологии.
130. Дифференциальная диагностика заболеваний с синдромом удушья, обусловленных патологическими процессами в средостении.
131. Лечение медиастинальной астмы.
132. Дифференциальный диагноз между БА и легочным (“астматическим”) вариантом узелкового полиартериита.
133. Особенности терапии синдрома удушья при диффузных заболеваниях соединительной ткани.
134. Дифференциальный диагноз синдрома бронхиальной обструкции (СБО) психогенного и неврогенного генеза.
135. Лечение истерической астмы.
136. Особенности клиники аллергических заболеваний, сопровождающихся бронхоспазмом (отек Квинке, крапивница, вазомоторный ринит, мигрень).
137. Лечение больных с гетероаллергическим бронхоспазмом.
138. Клиника СБО при гормонально активном карциноиде.
139. Дифференциальная диагностика при токсическом варианте СБО.
140. Оказание неотложной помощи при СБО при передозировке вагостимуляторами.
141. Дифференциальная диагностика между бронхиальной, истерической астмой.
142. Патогенез изменений гемодинамики при длительном бронхоспазме и методы их коррекции.
143. Принципы дифференцированного лечения, направленного на улучшение дренажной функции бронхов при БА, ХОБЛ.
144. Охарактеризовать клинические проявления легочного инфильтрата.
145. Перечислить заболевания легких, с которыми необходимо дифференцировать острую пневмонию.
146. Перечислить рентгенологические признаки туберкулезного инфильтрата.
147. Какие признаки помогают отличить инфильтративно-пневмоническую форму туберкулеза от острой пневмонии?
148. Какие данные помогают отличить экссудативный плеврит от крупозной пневмонии?
149. Какие рентгенологические признаки позволяют отличить осумкованный плеврит от кисты, опухоли легкого?
150. Какие признаки помогают отличить рак легких (раковую пневмонию) от крупозной пневмонии?
151. Какие признаки помогают отличить инфарктную пневмонию от острой бактериальной (чаще крупозной) пневмонии?
152. Клинические и рентгенологические признаки абсцесса легкого I-II периодов.
153. Какие признаки помогают заподозрить туберкулезный инфильтрат у больного в период формирования острого абсцесса легких?
154. Какие признаки помогают отличить туберкулезную каверну от абсцесса легкого?
155. Какие признаки могут быть общими для острого абсцесса и распадающегося рака легкого?
156. Какие признаки помогают отличить нагноившуюся кисту от абсцесса легкого?
157. Какие признаки помогают отличить бронхоэктазы от острого абсцесса легкого?
158. Какие основные группы симптомов выделяют в клинической картине рака легкого?
159. Описать сущность и клинические проявления сдавления или поражения опухолью шейного симпатического узла (синдром Горнера), блуждающего нерва, возвратного нерва, диафрагмального нерва.

160. К каким осложнениям может привести субплеврально расположенный рак легкого?
161. Как проявляется прорастание рака легкого в перикард?
162. В чем заключается сущность синдрома Панкоста?
163. Перечислить рентгенологические признаки центрального и периферического рака легкого. Каковы признаки распада периферического рака?
164. Какие данные позволяют отличить распадающийся рак легкого от хронического абсцесса легкого?
165. Какие клинические данные и рентгенологические признаки помогают отличить туберкулез от периферического рака?
166. Какие признаки помогают отличить аденому бронха от рака легкого?
167. Что такое синдром средней доли? Какие проявления сходны при синдроме средней доли и раке легкого?
168. Какие рентгенологические признаки позволяют отличить ателектазированную долю при раке легкого.
169. Дифференциальная диагностика между доброкачественной опухолью и туберкуломой, кистами.
170. Дифференциальный диагноз между легочным эозинофильным инфильтратом и острой пневмонией.
171. Дифференциальный диагноз между туберкулезным инфильтратом, туберкуломой и острой пневмонией.
172. Клинические и рентгенологические признаки, отличающие эхинококковую кисту от периферического рака легкого.
173. Перечислить признаки диффузного поражения легких.
174. Общие и отличительные признаки хронического бронхита и первичной эмфиземы легких.
175. Как отдифференцировать обструктивную и необструктивную формы бронхита?
176. Перечислить осложнения хронического бронхита и указать методы их диагностики.
177. Описать отличительные признаки катарального и гнойного бронхита с оценкой активности воспалительного процесса по клиническим, лабораторным и инструментальным данным.
178. Что помогает обосновать достоверность эмфиземы легких?
179. Диагностические критерии геморрагического и фибринозного бронхита.
180. Особенности спирометрических показателей при обструктивном и необструктивном бронхите.
181. Принципы лечения хронического бронхита.
182. Особенности лечения обструктивного и необструктивного бронхита.
183. Перечислить отличительные признаки болезни Хаммена-Рича.
184. Перечислить отличительные признаки саркоидоза.
185. Каковы особенности поражения внутренних органов при системных васкулитах: синдроме Гудпасчера, гранулематозе Вегенера.
186. Дифференциальный диагноз между туберкулезом легких и саркоидозом.
187. Дифференциальный диагноз между саркоидозом и лимфогранулематозом.
188. Дифференциальная диагностика поражения легких при силикозе и туберкулезе.
189. Современная терапия саркоидоза.
190. Особенности терапии болезни и синдрома Хаммена-Рича.
191. Клиническая и рентгенологическая характеристика поражения легких при узелковом полиартериите, системной красной волчанке, ревматизме, ревматоидном артрите.
192. Изменения ЭКГ при хроническом легочном сердце.
193. Современная терапия хронического бронхита с учетом этиологии, патогенеза, осложнений.
194. Принципы лечения хронического легочного сердца.
195. Осложнения антибактериальной терапии, их профилактика.

196. Осложнения при противовоспалительной терапии.
197. Показания к назначению глюкокортикоидов, профилактика осложнений.
198. Показания к назначению иммунодепрессантов, профилактика осложнений.
199. Лечение лекарственных пневмопатий.

Примерная тематика рефератов по дисциплине «Пульмонология»

1. Эпидемиология и факторы риска развития ХОБЛ.
2. Патогенез ХОБЛ.
3. Дифференциальная диагностика ХОБЛ и астмы.
4. Профилактика ХОБЛ. Плановая терапия.
5. Как отличить астму от других бронхообструктивных заболеваний.
6. Как отличить астму аллергическую от неаллергической.
7. Устройства для ингаляции лекарственных препаратов.
8. Профессиональная астма: диагностика и лечение.
9. Клиническая фармакология ингаляционных кортикостероидов.
10. Внебольничная пневмония: эпидемиология и этиология.
11. Клиника и лечение легионеллезной пневмонии.
12. Дифференциальная диагностика пневмонии и синдромосходных болезней.
13. Принципы АМТ пневмонии.
14. Этиология и патогенез ХДН.
15. Причины нарушений энергетического гомеостаза при ХДН.
16. Принципы лечения ХДН.
17. Патогенез бронхоэктатической болезни.
18. Этиология абсцесса и гангрены легкого.
19. Критерии диагностики нагноительных заболеваний легких.
20. Лечение острого абсцесса легких.
21. Пара- и метапневмонические плевриты, клиника, диагностика.
22. Туберкулезный плеврит: клиника, лечение.
23. Дифференциальная диагностика плевритов.
24. Определение, эпидемиология, этиология, патогенез муковисцидоза.
25. Методы диагностики муковисцидоза.
26. Клиника муковисцидоза в зависимости от его клинического варианта.
27. Осложнения муковисцидоза – клиника и диагностика.
28. Принципы лечения муковисцидоза.

Примерные тестовые задания для проведения текущего контроля знаний по дисциплине «Пульмонология»

1. Тема: Острые и хронические бронхиты.

01. Диагноз острого бронхита основывается

- а) на клинических данных
- б) на лабораторных данных
- в) на данных биохимических исследований
- г) на исследованиях мокроты
- д) на рентгенологических изменениях в легких

02. Затяжное течение острого бронхита характеризуется сохранением более 2 недель

- а) сухого кашля, сухих хрипов
- б) кашля с отхождением мокроты
- в) одышки экспираторного типа

г) все перечисленное

03.Об осложнении острого бронхита бронхопневмонией свидетельствует все перечисленное, кроме

- а) появления гнойной мокроты
- б) появления "второй волны" интоксикации (повышение температуры, лейкоцитов и др.)
- в) очагового укорочения перкуторного звука
- г) появления локальных мелкопузырчатых хрипов

04.Показаниями к применению антибактериальных средств у больных с острым бронхитом являются все перечисленные, кроме

- а) ослабления и пожилого возраста больного (для профилактики пневмонии)
- б) интоксикации
- в) затяжного характера болезни
- г) гнойной мокроты
- д) острой эмфиземы

05.При остром бронхите показано назначение отхаркивающих средств

- а) рефлекторного действия
- б) щелочей
- в) и тех, и других

06.Отхаркивающие средства могут вызывать все перечисленное, кроме

- а) усиления секреции бронхиальных желез
- б) разжижения мокроты
- в) усиления моторной функции бронхов
- г) углубления дыхания
- д) учащения дыхания

07.В развитии хронического бронхита главными инфекционными агентами являются все перечисленные, кроме

- а) пневмококков
- б) гемофильной палочки
- в) палочки Фридлендера

08.Хронический бронхит по уровню поражения делится на все перечисленное, кроме

- а) проксимального
- б) ограниченного
- в) дистального

09.В развитии хронического бронхита играют роль

- а) изменения гормонального фона организма
- б) наследственная предрасположенность
- в) наличие очагов инфекции в верхних дыхательных путях
- г) снижение фагоцитарной деятельности альвеолярных макрофагов
- д) изменения электролитного состава слизи

10.Подтверждают диагноз активности хронического бронхита

- а) клинические данные
- б) показатели анализа крови и СОЭ
- в) определения сиаловых кислот, протеинограммы, серомукоида, С-реактивного протеина
- г) цитологическое исследование мокроты

д) ангиография легких

11. Хронический бронхит в стадии ремиссии характеризуется

- а) наличием интоксикации
- б) отсутствием физикальных изменений в легких
- в) наличием признаков дыхательной недостаточности
- г) умеренным кашлем с выделением мокроты
- д) нарушением работоспособности

12. Чем обусловлено повышение давления в легочной артерии при хроническом бронхите?

- а) гипервентиляцией легких
- б) альвеолярной гипоксией
- в) повышением вязкости крови
- г) сдвигом реакции крови в сторону ацидоза
- д) уменьшением насыщения артериальной крови кислородом

13. Признаки необструктивного бронхита в стадии обострения

- а) наличие дыхательной недостаточности
- б) появление симптомов легочного сердца
- в) кашель с выделением мокроты
- г) сохранение трудоспособности
- д) тяжелая интоксикация

14. В диагностике хронического бронхита имеет значение

- а) длительный кашель
- б) наличие дыхательной недостаточности
- в) инфицирование слизистой оболочки бронхов
- г) бронхоспазм
- д) давность заболевания

15. Хронический бронхит - это

- а) хроническое двустороннее воспаление слизистой оболочки дыхательных путей
- б) хроническое диффузное воспаление слизистой оболочки дыхательных путей, вызываемое неспецифической инфекцией
- в) хроническое двустороннее и симметричное прогрессирующее воспаление слизистой оболочки дыхательных путей
- г) хроническое диффузное, но симметричное, прогрессирующее воспалительное заболевание с преимущественным поражением воздухоносных путей и ведущее к их обструкции

16. Вялотекущий хронический бронхит характеризуется

- а) отсутствием бронхоспазма в стадии ремиссии
- б) отсутствием бронхоспазма в стадии ремиссии и обострения
- в) постоянным бронхоспазмом в стадии ремиссии
- г) постоянным бронхоспазмом в стадии обострения
- д) постоянным бронхоспазмом в стадии ремиссии и обострения

17. Рентгенологическими признаками хронического бронхита могут быть все перечисленные, кроме

- а) повышенной прозрачности легочных полей
- б) уплощения купола диафрагмы
- в) усиления легочного рисунка

г) диссеминации

18. Курение способствует развитию хронического бронхита вследствие негативного влияния оксидантов сигаретного дыма

- а) на альвеолярные макрофаги
- б) на ингибитор эластазы
- в) на альфа1-антитрипсин
- г) на аминокислотный состав мокроты
- д) на активность гематоксического фактора нейтрофилов

19. Хроническим бронхитом чаще болевают

- а) подростки, девочки
- б) молодые люди, мужчины
- в) лица среднего возраста, мужчины
- г) лица пожилого возраста, мужчины

20. У молодых людей причиной хронического бронхита чаще бывает

- а) врожденная функциональная недостаточность мукоцилиарного аппарата воздухоносных путей
- б) рецидивирующая вирусная инфекция дыхательных путей
- в) рецидивирующая или хроническая бактериальная инфекция верхних дыхательных путей
- г) курение
- д) хроническое раздражение слизистой дыхательных путей поллютантами (аэрозоли промышленных выбросов, табачный дым и т.д.)

21. У лиц старшего возраста причиной хронического бронхита чаще бывает

- а) врожденная функциональная недостаточность мукоцилиарного аппарата воздухоносных путей
- б) рецидивирующая вирусная инфекция дыхательных путей
- в) рецидивирующая или хроническая бактериальная инфекция верхних дыхательных путей
- г) курение
- д) хроническое раздражение слизистой дыхательных путей поллютантами (аэрозоли промышленных выбросов, табачный дым и т.д.)

22. При простом (не гнойном) гипертрофическом бронхите

- а) слизистая утолщается за счет инфильтрации ее нейтрофилами, уменьшается число клеток реснитчатого эпителия, увеличивается число бокаловидных клеток, атрофируются собирательные и выводные протоки многоклеточных слизистых желез
- б) слизистая утолщается за счет ее инфильтрации различными клеточными элементами, увеличивается число бокаловидных и клеток реснитчатого эпителия, собирательные и выводные протоки слизистых желез не претерпевают изменений
- в) слизистая утолщается преимущественно за счет расширения собирательных и выводных протоков многоклеточных слизистых желез, резко уменьшается число клеток реснитчатого эпителия и увеличивается количество бокаловидных клеток

23. При атрофическом бронхите

- а) слизистая истончена, уменьшено число клеток мерцательного эпителия, а также бокаловидных, атрофированы многоклеточные слизистые железы
- б) слизистая истончена, резко уменьшено число клеток мерцательного эпителия, относительно уменьшено число бокаловидных клеток, видна плоско-клеточная метаплазия эпителия, атрофированы протоки многоклеточных слизистых желез

в) слизистая истончена, увеличено число клеток мерцательного эпителия, атрофия коснулась лишь одних многоклеточных слизистых желез

24. При катаральном и гипертрофическом бронхите

- а) усилено пропотевание плазмы крови в просвет бронха
- б) усилена секреция слизи
- в) уменьшена секреция слизи

25. При атрофическом бронхите имеет место

- а) усиление пропотевания плазмы крови в просвет бронха
- б) усиление секреции слизи
- в) уменьшение секреции слизи

26. При гипертрофическом бронхите мукоцилиарный транспорт

- а) функционирует удовлетворительно, слизь не накапливается, необходимости в кашле для отделения слизи нет
- б) кашель сухой, в связи с воспалительным раздражением нервных окончаний
- в) мукоцилиарная недостаточность, отделение слизи происходит с кашлем
- г) все перечисленное

27. При атрофическом бронхите

- а) кашля нет, так как продукция слизи резко уменьшена из-за атрофии слизистых желез
- б) кашель сухой, так как количество слизи резко уменьшено, он связан с раздражением слизистой
- в) кашель мучительный, малопродуктивный, из-за атрофии слизистой на ней накапливаются дегидратированные комочки мокроты
- г) все перечисленное

28. Повышение (более 30 мл в сутки) и относительно легкое отделение мокроты характерно

- а) для катарального бронхита
- б) для деструктивно-атрофического бронхита
- в) для обструктивного бронхита

29. Гнойная мокрота в период ремиссии, отделяемая с трудом после длительного и мучительного кашля характерна

- а) для катарального бронхита
- б) для деструктивно-атрофического бронхита
- в) для обструктивного бронхита

30. Для хронического бронхита, протекающего с преимущественным поражением стенки крупных бронхов характерен

- а) сухой приступообразный кашель
- б) кашель с отделением мокроты
- в) нарастающая одышка

Эталонные ответы:

01-А	06-Д	11-Б	16-Б	21-Д	26-В
02-А	07-В	12-Б	17-Г	22-В	27-В
03-В	08-Б	13-В	18-А	23-В	28-А
04-Д	09-В	14-Д	19-Г	24-Б	29-Б
05-А	10-Г	15-Г	20-Г	25-В	30-А

Примерные ситуационные задачи для проведения текущего контроля и контроля остаточных знаний по дисциплине «Пульмонология»

Задача № 1

На прием в поликлинику обратился мужчина, 65 лет, с жалобами на сухой кашель преимущественно в ночное и утреннее время. Иногда по утрам откашливается 2-3 плевка светлой мокроты. Никогда не болел воспалением легких, простудным заболеваниями не подвержен, даже после значительных охлаждений оставался здоровым. Курит в течение 40 лет по 1-1,5 пачки сигарет в день. Лет 5 назад стал отмечать одышку при нагрузке, кашель в утреннее время с отделением нескольких плевков слизистой мокроты. Особенно выраженными одышка и кашель стали в последний год, из-за кашля стал просыпаться ночью. Объективно: грудная клетка бочкообразной формы, межреберные промежутки расширены. Нижние границы легких опущены на два ребра. Подвижность нижнего легочного края по всем линиям ограничена до 2-3 см. Дыхание ослабленное, «ватное», выдох не удлинен, выслушиваются единичные сухие незвучные хрипы. Частота дыханий в покое 20 в минуту. Границы сердца не изменены, ритм сердца правильный. ЧСС 70 ударов в минуту. Печень не увеличена, отеков нет.

Вопросы:

1. Выделите ведущие клинические синдромы.
2. Сформулируйте диагноз.
3. Наметьте план обследования.

Эталон ответа:

1. Синдром бронхита, синдром обструкции легких, синдром эмфиземы, синдром вентилиционной недостаточности.
2. Диагноз: хронический катарально-обструктивный бронхит, эмфизема; вентилиционная недостаточность 1-2ст.
3. Клинический и биохимические анализы (гликопротеиды) крови, цитобактериологическое исследование мокроты, рентгенография грудной клетки, фибробронхоскопия, спирограмма, ЭКГ, эхокардиография.

Задача № 2

Вызов врача «скорой помощи» на дом. У больного, 32 лет, приступ удушья. Он сидит, опершись руками о край кровати. Кожные покровы влажные, легкий цианоз губ. Дыхание с дистанционными хрипами. Непродуктивный кашель усиливает удушье. Из анамнеза: подобные приступы были и раньше, настоящий приступ развился внезапно во время ремонта квартиры. Объективно: в легких дыхание ослаблено. Число дыханий - 26 в минуту, масса сухих свистящих хрипов. Тоны сердца ясные. ЧСС 92 в минуту. АД 120/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена, отеков нет.

Вопросы:

1. Ваш диагноз.
2. Его верификация.
3. Неотложные мероприятия.

Эталон ответа:

1. Атопическая бронхиальная астма, приступ удушья.
2. По анамнезу уточнить эффект элиминации, признаки атопии. После купирования приступа удушья рекомендовать консультацию аллерголога для проведения аллергологического обследования.
3. Ингаляция беротека или другого β_2 -агониста. При отсутствии эффекта ввести внутривенно струйно эуфиллин и внутримышечно димедрол.

Задача № 3

У женщины, 40 лет, страдающей хроническим синуситом развилась острая форма артрита, врач назначил лечение ацетилсалициловой кислотой. Атопии в анамнезе у больной нет, однако у нее внезапно развился бронхоспазм.

Вопросы:

1. Что явилось причиной обструкции?
2. Какой системе необходимо уделить внимание при обследовании?

Эталон ответа:

1. Гиперчувствительность к ацетилсалициловой кислоте.
2. ЛОР-органов на предмет обнаружения полипов.

Задача № 4

Больная жалуется на приступы удушья по ночам и в утренние часы. Прослеживается эффект бытовой элиминации. Болеет два года. У матери бронхиальная астма. Год назад амбулаторно при проведении аллергологического обследования выявлена аллергия на домашнюю пыль, перо подушки. После замены перьевой подушки на ватную и проведения курса гистоглобулина приступы удушья исчезли. Однако две недели назад после ОРВИ приступы возобновились. При аускультации в легких выслушивается масса сухих хрипов. В аллергологическом отделении начата специфическая гипосенсибилизация аллергеном из домашней пыли в сочетании с бронхолитиками. Через несколько дней состояние ухудшилось, приступы стали затяжнее и тяжелее.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Объясните причину ухудшения состояния.

Эталон ответа:

1. Бронхиальная астма атопический вариант (аллергия на домашнюю пыль, перо подушки), обострение.
2. Специфическая гипосенсибилизация была начата в период обострения болезни, поэтому развилось осложнение в виде общей реакции (осложнения местные - отек, гиперемия, зуд; осложнения общие - насморк, крапивница, приступы удушья вплоть до астматического состояния; генерализованные осложнения - анафилактический шок).

Задача № 5

Больной, по профессии конюх, жалуется на приступы удушья в течение дня, насморк, чихание. Болен 5 лет. В отпуске состояние значительно улучшается. При аллергологическом обследовании выявлена сенсibilизация к перхоти лошадей.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Ваши рекомендации и лечение.

Эталон ответа:

1. Бронхиальная астма атопический вариант (аллергия на перхоть лошадей) легкой степени тяжести. Аллергическая риносинусопатия.
2. Трудоустройство с исключением контакта с лошадьми. Проведение неспецифической гипосенсибилизации (гистоглобулин, противоаллергический иммуноглобулин, интал, кетотифен, задитен, бронитен, антигистаминные препараты, бронхолитики, дитек).

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки знаний при проведении экзамена

Оценка «отлично» - ординатор полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.

Оценка «хорошо» - ординатор даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «удовлетворительно» - ординатор обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «неудовлетворительно» - ординатор обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Требования к проведению тестового задания

Тест - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося

Критерии оценки знаний ординаторов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70% тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 51%;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее чем на 50% тестовых заданий.

Требования к проведению зачета

Зачет по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу ординатора за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.

Критерии оценки знаний при проведении зачета

«Зачтено» - выставляется при условии, если ординатор показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если ординатор показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и

дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопрос.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Пульмонология : учебное пособие / Б. А. Бакиров, Р. А. Давлетшин, А. Х. Хасанов [и др.]. — Уфа : БГМУ, 2021. — 152 с. . — URL: <https://e.lanbook.com/book/174068>
2. Салухов, В. В. Практическая пульмонология : руководство для врачей / под ред. В. В. Салухова, М. А. Харитонов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. : ил. - 416 с. URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457801.html>

8.2. Дополнительная литература

1. Ингаляционная терапия / под ред. С. Н. Авдеева, В. В. Архипова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 400 с. URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465899.html>
2. Гериатрическая пульмонология : руководство для врачей / под ред. Е. С. Лаптевой, А. Л. Арьева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 160 с. URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464885.html>
3. Стручков, П. В. Спирометрия / Стручков П. В. , Дроздов Д. В. , Лукина О. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 112 с. URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464243.html>
4. Блохин, Б. М. Детская пульмонология : национальное руководство / под ред. Б. М. Блохина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 960 с URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458570.html>
5. Илькович, М. М. Диффузные паренхиматозные заболевания легких / под ред. Ильковича М. М. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 440 с. URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459089.html>

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

1. Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» - <https://mkgtu.ru/>
2. Официальный сайт Правительства Российской Федерации - <http://www.government.ru>
3. Информационно-правовой портал «Гарант» - <http://www.garant.ru/>
4. Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU - <http://elibrarv.ru/>
5. Электронный каталог библиотеки - <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2;>
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>
7. Федеральная электронная медицинская библиотека - <http://www.femb.ru/>
8. Портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России - <https://www.edu.rosminzdrav.ru/>
9. Социальная сеть для врачей - <https://vrachivmeste.ru/>
10. Лучшие медицинские сайты: Режим доступа: <https://links-med.narod.ru/>

9.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

9.1.Учебно-методические материалы для ординаторов по изучению лекционного курса по дисциплине «Пульмонология»

Раздел/Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения	Формируемые компетенции
1-й год обучения (2 семестр)				
Тема: Инфекционные заболевания легких (бронхиты: острый и хронический; пневмонии: внебольничная, нозокомиальная).	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования. ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения ОПК-6.1 Назначает мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-6.2 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и/или состояниях ОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу

				ОПК-7.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу ПК-1.1 Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний пациентов с целью установления диагноза ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и контролирует его эффективность и безопасность
Тема: Нагноительные заболевания легких (абсцессы и гангрена легких; бронхоэктатическая болезнь).	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования. ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения ОПК-6.1 Назначает мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-6.2 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и/или состояниях ОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу

				ОПК-7.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу ПК-1.1 Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний пациентов с целью установления диагноза ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и контролирует его эффективность и безопасность
Тема: Обструктивные заболевания легких (хроническая обструктивная болезнь легких, эмфизема легких, бронхиальная астма, бронхолит).	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования. ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения ОПК-6.1 Назначает мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-6.2 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и/или состояниях ОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу

				ОПК-7.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу ПК-1.1 Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний пациентов с целью установления диагноза ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и контролирует его эффективность и безопасность
2-й год обучения (3 семестр)				
Тема: Рак легкого. Опухоли средостения.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования. ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения ОПК-6.1 Назначает мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-6.2 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и/или состояниях

				ОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу ОПК-7.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу ПК-1.1 Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний пациентов с целью установления диагноза ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и контролирует его эффективность и безопасность
Тема: Плевриты.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования. ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения ОПК-6.1 Назначает мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-6.2 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и/или состояниях

				ОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу ОПК-7.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу ПК-1.1 Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний пациентов с целью установления диагноза ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и контролирует его эффективность и безопасность
Тема: Патологии, вызванные нарушением легочного кровообращения.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования. ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения ОПК-6.1 Назначает мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-6.2 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и/или состояниях

				ОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу ОПК-7.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу ПК-1.1 Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний пациентов с целью установления диагноза ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и контролирует его эффективность и безопасность
Тема: Генетические болезни органов дыхания.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования. ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения ОПК-6.1 Назначает мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-6.2 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и/или состояниях

				ОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу ОПК-7.2 Организует, контролирует и проводит медицинскую экспертизу ПК-1.1 Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний пациентов с целью установления диагноза ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и контролирует его эффективность и безопасность
Тема: Неотложные состояния в пульмонологии.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины	Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания	УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования. ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения ПК-1.1 Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний пациентов с целью установления диагноза ПК-1.2 Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и контролирует его эффективность и безопасность

**9.2. Учебно-методические материалы для ординаторов по подготовке к практическим занятиям по дисциплине
«Пульмонология»**

Наименование практических занятий	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
1-й год обучения (2 семестр)			
Тема: Острые и хронические бронхиты.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Острые пневмонии.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Бронхоэктатическая болезнь.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Абсцесс и гангрена легких.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Хроническая обструктивная болезнь легких.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет

Тема: Бронхиальная астма.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Эмфизема легкого.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
2-й год обучения (3 семестр)			
Тема: Рак легкого.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Плевриты.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Легочное сердце.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
Тема: Муковисцидоз.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет

Тема: Неотложные состояния в пульмонологии.	по источнику знаний: лекция, чтение, конспектирование по назначению: приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний по типу познавательной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа	тесты, зачет
--	---	---	--------------

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- Организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- Контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- Автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- Автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

10.1 Перечень необходимого программного обеспечения

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015;
2. Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:
 - Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»;
 - Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»;
 - Офисный пакет «WPS office»;
 - Программа для работы с архивами «7zip»;
 - Программа для работы с документами формата.pdf «Adobe reader».

10.2 Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. Электронная библиотечная система «Консультант студента» (<http://www.studmedlib.ru>)
2. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (www.znanium.com).
3. Электронная библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>).

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (<http://consultant.ru>)
2. Web of Science (WoS) (<http://apps.webofknowledge.com>)
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>)
4. Электронная Библиотека Диссертаций (<https://dvs.rsl.ru>)
5. КиберЛенинка (<http://cvberleninka.ru>)
6. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф>)

11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, текущего семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации: 385000, Российская Федерация, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Пушкина, д. 177, ауд. 3-3-18.	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий.	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; 2. Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: –Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; –Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; –Офисный пакет «WPS office»; –Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;
Помещения для самостоятельной работы		
Читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ»: ул. Первомайская, 191, 3 этаж.	Читальный зал имеет 50 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест; оснащен специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, шкафы выставочные), стационарное мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксероксы)	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; 2. Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: –Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; –Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; –Офисный пакет «WPS office»; –Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;

12. Дополнения и изменения в рабочей программе
за _____/_____ учебный год

В рабочую программу _____
(наименование дисциплины)

для направления (специальности) _____
(номер направления (специальности))

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

(наименование кафедры)

« ____ » _____ 20 __ г.

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)