

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 01.07.2026 11:13:12
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

Е.В. Коновалова

11 июня 2026 г., протокол УМС №5

Пульмонология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Детских болезней**

Учебный план о310826-Аллерг-26-1.plx
31.08.26 Аллергология и иммунология

Квалификация **врач аллерголог-иммунолог**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 58

самостоятельная работа 50

Виды контроля в семестрах:

контрольная работа 1

зачет 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	16 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	4	4	4	4
Практические	54	54	54	54
Итого ауд.	58	58	58	58
Контактная работа	58	58	58	58
Сам. работа	50	50	50	50
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.м.н., доцент, Зав.к., Тепляков А.А.

Рабочая программа дисциплины

Пульмонология

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология (приказ Минобрнауки России от 02.02.2022 г. № 106)

составлена на основании учебного плана:

31.08.26 Аллергология и иммунология

утвержденного УМС МИ от 23.04.2026 г. протокол № 8.

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 11.06.2026 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Детских болезней

Протокол от 13.04.2026 г. № 8

Зав. кафедрой к.м.н., доцент Тепляков А.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	– подготовка квалифицированного врача-специалиста аллерголога и иммунолога, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного к осуществлению комплекса
1.2	мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их
1.3	раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания; проводить
1.4	профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдение для определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем и ведению и лечению пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими патологиями

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	В ординатуру принимаются врачи, имеющие высшее профессиональное образование по одной из
2.1.2	специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия" в соответствии с положениями Приказа МЗ и СР РФ от 07.07.2009 г. №415н "Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и
2.1.3	послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения". Обучение ведется с отрывом от основного места работы.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Аллергология и иммунология
2.2.2	Производственная (клиническая) практика
2.2.3	Функциональная диагностика и аллергологии
2.2.4	Производственная (клиническая) практика
2.2.5	Государственная итоговая аттестация
2.2.6	Подготовка и сдача государственного экзамена

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-1.1: Осуществляет проведение клинического обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний, установления диагноза и определения функционального статуса	
Знать:	
Уровень 1	-
ПК-1.2: Осуществляет оценку результатов лабораторного и функционального обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний, установления диагноза и определения функционального статуса	
Знать:	
Уровень 1	-
ПК-2.1: Осуществляет назначение лечения пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, контроль его эффективности и безопасности	
Знать:	
Уровень 1	-
ПК-2.2: Осуществляет проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов	
Знать:	
Уровень 1	-

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения

3.1.2	заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;
3.1.3	мероприятия по проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения;
3.1.4	- у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со
3.1.5	- мероприятия по ведению и лечению пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими
3.1.6	- общие вопросы организации пульмонологической службы в стране;
3.1.7	- документацию пульмонологического кабинета и стационара;
3.1.8	- эпидемиологию пульмонологических заболеваний в РФ и в данном конкретном регионе, где работает
3.1.9	- основы медицинской этики и деонтологии в пульмонологии;
3.1.10	- основы нормальной и патологической анатомии и физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма;
3.1.11	- теоретические основы пульмонологии;
3.1.12	- структуру и функции бронхолегочной системы человека, ее возрастные особенности, клеточно-молекулярные механизмы развития и функционирования;
3.1.13	- современную классификацию бронхолегочных заболеваний;
3.1.14	- генетические аспекты пульмонологических заболеваний;
3.1.15	- этиологические факторы, патогенетические механизмы и клинические проявления основных пульмонологических заболеваний;
3.1.16	- функциональные методы исследования в пульмонологии;
3.1.17	- дифференциальную диагностику бронхолегочных заболеваний;
3.1.18	- современные методы ранней диагностики бронхолегочных заболеваний,
3.1.19	- основные и дополнительные методы обследования (лабораторную, микробиологическую, иммунологическую диагностику), необходимые для постановки диагноза
3.1.20	- организацию и оказание неотложной помощи при пульмонологических заболеваниях;
3.1.21	- принципы неспецифической терапии;
3.1.22	- основы рационального питания и диетотерапии у больных с бронхолегочной патологией;
3.1.23	- принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации больных пульмонологическими
3.1.24	- диспансерное наблюдение больных и профилактика заболеваний бронхолегочной системы;
3.1.25	- профилактику, диагностику, клинику и лечение при следующих заболеваниях и состояниях:
3.1.26	- пневмония;
3.1.27	- хронический обструктивный бронхит;
3.1.28	- эмфизема легких;
3.1.29	- бронхоэктатическая болезнь;
3.1.30	- идиопатический фиброзирующий альвеолит;
3.1.31	- токсический фиброзирующий альвеолит;
3.1.32	- экзогенный аллергический альвеолит;
3.1.33	- саркоидоз;
3.1.34	- гистиоцитоз Х;
3.1.35	- идиопатический гемосидероз легких;
3.1.36	- синдром Гудпасчера;
3.1.37	- альвеолярный протеиноз
3.1.38	- бронхиальной астме (все ее формы);
3.1.39	- легочные эозинофилии;
3.1.40	- аллергическом бронхолегочном аспергиллезе;
3.1.41	- основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры, санаторно-курортного лечения больных пульмонологическими заболеваниями;
3.2	Уметь:
3.2.1	- осуществлять комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или)
3.2.2	распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его
3.2.3	- проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное

3.2.4	-определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных
3.2.5	- вести и проводить лечение пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями;
3.2.6	- получать исчерпывающую информацию о заболевании;
3.2.7	- выявлять возможные причины пульмонологического заболевания: применять объективные методы обследования больного, выявлять характерные признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии;
3.2.8	- оценивать тяжесть состояния больного, определять объем и последовательность необходимых мероприятий для оказания помощи;
3.2.9	- организовывать неотложную помощь в экстренных случаях;
3.2.10	- определять показания к госпитализации и организовывать ее;
3.2.11	- вырабатывать план ведения больного в амбулаторно-поликлинических учреждениях и в стационаре, определять необходимость применения специальных методов обследования;
3.2.12	- интерпретировать результаты лабораторно-клинических методов исследования;
3.2.13	- интерпретировать результаты специальных методов исследования (ультразвуковые, лабораторные, рентгенологические и др.);
3.2.14	- проводить исследование функции внешнего дыхания, бронхомоторных тестов, оценивать полученные
3.2.15	- интерпретировать результаты Asthma Control Test – (АСТ-тест);
3.2.16	- проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз, схему, план, тактику ведения больного;
3.2.17	- применять на практике фармакотерапевтические методы лечения сопутствующих заболеваний и осложнений;
3.2.18	- назначать лечебное питание с учетом общих факторов и характера заболевания;
3.2.19	- определять динамику течения болезни и ее прогноз, место и характер долечивания;
3.2.20	- определять вопросы трудоспособности больного (временной или стойкой нетрудоспособности), перевода на другую работу;
3.2.21	- осуществлять меры по комплексной реабилитации больного;
3.2.22	- разрабатывать индивидуальный график иммунопрофилактики у больных пульмонологическими
3.2.23	- проводить санитарно-просветительную работу среди населения;
3.2.24	- оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;
3.2.25	- проводить анализ своей работы и составлять отчет;
3.2.26	- оказывать помощь при следующих неотложных состояниях:
3.2.27	- ангионевротическом отеке,
3.2.28	- тяжелом обострении бронхиальной астмы;
3.2.29	- острой дыхательной недостаточности, асфиксии;
3.2.30	- отеке легких;
3.2.31	- тромбоэмболии легочной артерии;
3.2.32	- легочном кровотечении;
3.2.33	- проводить небулайзерную терапию при бронхолегочных заболеваниях и научить больного пользоваться
3.2.34	- проводить ингаляционную терапию с помощью различных форм доставки лекарственных препаратов и научить больного правильному использованию ингаляторов;
3.2.35	- проводить пикфлоуметрию и научить больного технике использования пикфлоуметра и заполнения
3.2.36	- составить календарь профилактических прививок

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Пневмонии					
1.1	Пневмонии: классификация, клиническая картина, возможные осложнения и принципы лечения. /Лек/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.3 Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.5 Л2.6 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Устный опрос

1.2	1. Пневмонии: классификация. Внебольничные и внутрибольничные пневмонии. Типичные и атипичные пневмонии. Этиология. Патогенез. 2. Значение иммунологических нарушений организма и местной системы бронхо-пульмональной защиты. 3. Клинические и рентгенологические особенности. Течение. Осложнения. Диагностика. Показания к госпитализации. Лечение. Особенности антибактериальной терапии внутрибольничных и внебольничных пневмоний. /Пр/	1	12	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.3 Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.5 Л2.6 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Устный опрос, тестовые задания, задачи, защита и презентация реферата
1.3	Подготовка к практическим занятиям. Написание рефератов, презентаций, литературного обзора /Ср/	1	12	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.3 Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.5 Л2.6 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Реферат
	Раздел 2. Хронические обструктивные болезни легких					
2.1	Хронические обструктивные болезни легких: хронический обструктивный бронхит, эмфизема легких, бронхоэктатическая болезнь. Возрастные и половые особенности, фенотипы Факторы /Лек/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.3 Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.5 Л2.6 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Устный опрос
2.2	1. Хроническая обструктивная болезнь легких: Распространенность. Возрастные и половые особенности, фенотипы. Этиология. Роль курения, поллютантов, промышленно-производственных факторов. 2. Хронический обструктивный бронхит. Эмфизема легких. Бронхоэктатическая болезнь. Этиология. Патогенез. Факторы риска. Классификация. Принципы диагностики. Критерии диагноза. Дифференциальная диагностика. Лечение: этиологическая, антибактериальная, муколитическая, иммуномодулирующая терапия, интратрахеальное введение лекарственных препаратов. Физиотерапия и ЛФК. 3. Особенности лечения обструктивного бронхита: бронхолитическая, муколитическая терапия, базисная терапия, коррекция дыхательной недостаточности, тренировка дыхательной мускулатуры. Оксигенотерапия. Реабилитация. /Пр/	1	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.3 Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Устный опрос, тестовые задания, задачи, защита и презентация реферата

2.3	Подготовка к практическим занятиям. Написание рефератов, презентаций, литературного обзора /Ср/	1	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.3 Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.5 Л2.6 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
	Раздел 3. Интерстициальные заболевания легких					
3.1	1. Интерстициальные заболевания легких: Саркоидоз органов дыхания. Эпидемиология. Возможные причины возникновения саркоидоза. Иммунопатологические изменения при саркоидозе. Клиническая и лабораторная диагностика. Функция легких и нарушение газообмена при саркоидозе. Дифференциальная диагностика с туберкулезом, лимфогранулематозом, лимфомой. Лечение саркоидоза органов дыхания. 2. Экзогенный аллергический альвеолит. Патогенез. Роль иммунного воспаления. Клинико-функциональные и рентгенологические особенности основных форм заболевания. Течение и прогноз. Лечение и профилактика Легочный альвеолярный протеиноз Определение. Клиника. Данные лабораторного исследования. Значение цитогистологических методов в установлении диагноза. Дифференциальная диагностика с другими диссеминированными процессами в легких. Принципы лечения. 3. Идиопатический легочный гемосидероз (синдром Целена-Геллерстедта). Этиология и патогенез. Клиника. Исследование функции дыхания. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения Синдром Гудпасчера. Клиника. Кровохарканье и анемия как наиболее характерные симптомы. Частота, клиническое и диагностическое значение поражения почек. Дифференциальная диагностика. Лангерсансо-клеточный гистиоцитоз. Современные представления о патологических процессах, объединяемых под названием «гистиоцитоз Х» Классификация. Болезнь Абта-Леттерера-Сиве. Болезнь Хенда-Шюллера-Крисчена. Эозинофильная гранулема (болезнь Таратынова). Клинические проявления и особенности течения различных вариантов гистиоцитоза Х. Принципы диагностики. Значение биоптических /Пр/	1	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.3 Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.5 Л2.6 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Устный опрос, тестовые задания, задачи, защита и презентация реферата

3.2	Подготовка к практическим занятиям. Написание рефератов, презентаций, литературного обзора /Ср/	1	8	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.3 Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.5 Л2.6 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
	Раздел 4. Наследственно детерминированные заболевания легких					
4.1	Основные диагностические критерии наследственно детерминированных заболеваний легких /Лек/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.3 Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.5 Л2.6 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
4.2	1. Наследственно обусловленные заболевания органов дыхания: муковисцидоз, дефицит 1-ингибиторов протеаз, болезнь Гирке, системные соединительно-тканые синдромы, болезнь Рандю – Ослера. 2. Основные диагностические критерии. 3. Принципы терапии и профилактики. /Пр/	1	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.3 Л1.1 Л1.2 Л1.6 Л1.5Л2.5 Л2.6 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Устный опрос, тестовые задания, задачи, защита и презентация реферата
4.3	Подготовка к практическим занятиям. Написание рефератов, презентаций, литературного обзора /Ср/	1	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.5 Л2.4 Л2.6 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Реферат
	Раздел 5. Пороки развития бронхолегочной системы					
5.1	Пороки развития бронхолегочной системы: клинические проявления в зависимости от вида порока, дифференциальная диагностика /Лек/	1	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.5 Л2.4 Л2.6 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Устный опрос
5.2	1. Пороки развития бронхолегочной системы. Пороки развития трахеи, бронхов и легких: аплазия и гипоплазия. Стенозы трахеи, бронхов, синдром Вильямса-Кемпбелла, Маклеода, Зиверта-Картегенера, Менье- Курна и др. 2. Этиология. Классификация. Клиника в зависимости от вида порока. 3. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Течение. /Пр/	1	12	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.5 Л2.4 Л2.6 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Устный опрос, тестовые задания, задачи, защита и презентация реферата
5.3	Подготовка к практическим занятиям. Написание рефератов, презентаций, литературного обзора /Ср/	1	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.5 Л2.4 Л2.6 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	Реферат
	Раздел 6. Итоговое занятие					

6.1	Зачетное занятие /Зачёт/ /Зачёт/	1	0	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.5 Л2.4 Л2.6 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
-----	----------------------------------	---	---	-----------------------------	---	--

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены в Приложении 1

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены в Приложении 1

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Чемоданов В.В., Шниткова Е.В., Краснова Е.Е.	Критерии диагностики инфекционно-воспалительных и аллергических бронхолегочных заболеваний у детей: учебное пособие	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021, https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463949.html	1
Л1.2	Учайкин В.Ф., Шамшева О.В.	Инфекционные болезни у детей: учебник	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021, https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456545.html	2
Л1.3	Кильдиярова Р.Р.	Детские болезни: учебник	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021, https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459645.html	2
Л1.4	Анохин В. А., Хасанова Г. Р., Николаева И. В., Назарова О. А., Халиуллина С. В., Фаткуллина Г. Р., Хаертынов Х. С., Сабитова А. М., Малышева Л. М.	Особенности инфекционных заболеваний у детей: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023, https://urait.ru/bcode/519616	1
Л1.5		Детские болезни. Т. 2.: учебник	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023, https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473665.html	2
Л1.6	Григорьев (null), Харитонов (null)	Детские болезни. Т. 1.: учебник	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023, https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473658.html	2
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Кильдиярова Р.Р., Лобанов Ю.Ф., Легонькова Т.И.	Физикальное обследование ребенка: учебное пособие	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022, https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463758.html	2
Л2.2	Шишиморов И. Н., Пономарева Ю. В., Магницкая О. В., Перминов А. А.	Алгоритмы диагностики и лечения бронхиальной астмы у детей: учебно-методическое пособие для клинических ординаторов, врачей клинических специальностей	Волгоград: ВолгГМУ, 2022, https://e.lanbook.com/book/295826	1
Л2.3	Кильдиярова Р.Р., Макарова В.И.	Пропедевтика детских болезней: учебник	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022, https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466124.html	2
Л2.4	Морозов, Ю. М., Оболенская, Т. И., Турчина, М. С.	Пульмонология. Редкие заболевания и синдромы (клинические разборы): учебное пособие	Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020, https://www.iprbookshop.ru/94927.html	1
Л2.5	Блохин Б. М.	Детская пульмонология: национальное руководство	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021	7
Л2.6	Башкина О. А., Отто Н. Ю., Безрукова Д. А., Джумагазиев А. А.	Учебное пособие по дисциплине «Педиатрия». Раздел «Пульмонология» для ординаторов	Астрахань: АГМУ, 2022, https://e.lanbook.com/book/299999	1

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Сагитова Г. Р., Отто Н. Ю., Мурзова О. А.	Педиатрия. Сборник ситуационных задач для студентов учебный модуль «Пульмонология»: учебное пособие	Астрахань: АГМУ, 2021, https://e.lanbook.com/book/197910	1
Л3.2	Сагитова Г. Р., Отто Н. Ю.	Педиатрия. Сборник тестовых заданий для студентов учебный модуль «Пульмонология (хронические заболевания): учебное пособие	Астрахань: АГМУ, 2021, https://e.lanbook.com/book/197913	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Пульмонология
Э2	Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза
Э3	Электронно-библиотечная система Znanium.com
Э4	Иммунопатология, аллергология, инфектология
Э5	Медицинский справочник
Э6	Русский медицинский журнал

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Текстовый редактор Microsoft Word
6.3.1.2	Электронные таблицы Microsoft Excel
6.3.1.3	Программа для создания презентаций Microsoft Power Point

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	http://www.garant.ru Информационно-правовой портал Гарант.ру
6.3.2.2	http://www.consultant.ru Справочно-правовая система Консультант Плюс

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория для проведения занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № УК-63/26 на базе БУ ХМАО-Югры «Сургутская городская клиническая больница», оснащена: Комплект специализированной учебной мебели, ноутбук (переносной), маркерная доска, комплект (переносной) мультимедийного оборудования — ноутбук, проектор, проекционный экран. Количество посадочных мест - 12
7.2	Используемое программное обеспечение: MicrosoftWindows, пакет прикладных программ MicrosoftOffice.

7.3	Адрес: г. Сургут, ул. Губкина, 1, стр.6.
7.4	Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями: термометр, медицинские весы, ростомер, каталка, кушетка, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, ультразвуковой аппарат, функциональная кровать, аппарат для измерения артериального давления, сантиметровые ленты, аппарат ИВЛ, монитор жизненно важных функций, противошоковый набор, набор и укладка для оказания неотложной помощи, инфузионный насос, медицинский аспиратор, анализатор газов и КОС крови. Система постоянного мониторингирования глюкозы. Медицинские весы - Весы электронные с ростомером SECF. Весы ВМЭ-1-15М. Шприцевой дозатор SER1 ISAneste. Тележка для получения пищи. Дезар №5. Деструктор для разрушения игл. Каталка медицинская для медицинской сестры. Кресло-коляска складное БК1А-24 с подлокотниками. Стол медицинский для операционной. Стол-тележка медицинская М416140С. Тележка для ухода за пациентами. Ингалятор PARI BOY. Инфузионный насос АТОМ 1235N. Облучатель бактерицидный –облучатель фототерапевтический ОФТН-420/470-04 "Аксион. Облучатель ОФН-02 "YOM3" /со стойкой. Шприцевой дозатор SER1 ISAneste. Обогреватель-очиститель Лава- Бетта.Стол письменный. Шкаф для медикаментов. Каталка медицинская для перевозки. Пульсоксиметр портативный с системой тревоги. Стерилизатор "Стерицел" 55 литров. Столик медицинский инструментальный без аксессуаров М416111. Столик инструментальный секционный М416140С. Тележка для медицинской сестры (3 шт). Столик манипуляционный. Тележка внутрикорпусная ТВК. Стеллаж 3-х секционный металлический. Обогреватель -очиститель Лава-Бетта. Кровать функциональная детская. Кровать для новорожденных. Стеллаж 1 -но секционный металлический. Шкаф. Аппарат Эндомед 982. Каталка для медицинской сестры.Стерилизатор "Стерицел" 55 литров. Стерилизатор ГП-40. Столик СОИП. Тележка для ухода за пациентами. Тележка медицинская для операционной сестры М262302. Тележка медицинская для анестезиолога металлическая. Термостат ТС-80-2М. Шприцевой насос Терумо ТЕ-332СММ. Весы ВМЭ-1-15М. Ингалятор Пари Мастер. Кушетка массажная "Манумед". Шприцевой дозатор SER1 ISAneste. Тележка внутрикорпусная ТВК. Шкаф для медикаментов. Шкаф общего назначения закрытый 2-х створчатый 1000*530*1840. Каталка медицинская для перевозки больных. Тележка для ухода за пациентами. Весы электронные настольные для новорожденных. Ингалятор Пари Мастер. Аппарат для искусственной вентиляции легких (портативный). Тонометр. Стетоскоп. Фонендоскоп. Аппарат для измерения артериального давления с детскими манжетками. Термометр. Ростомер. Противошоковый набор. Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий. Электрокардиограф. Пеленальный стол. Сантиметровые ленты. Стол для приготовления разведений аллергенов и проведения аллерген-специфической иммунотерапии. Стол для проведения кожных диагностических тестов. Спирограф. Небулайзер. Микроскоп бинокулярный. Пикфлоуметр. Оборудование для производства тестов с аллергенами. Аллергены для диагностики и лечения. Разводящая жидкость для аллергенов. Тест-контрольная жидкость. Раствор гистамина. Расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально Инструменты и расходный материал в количестве, позволяющим обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.Адрес: г. Сургут, ул. Губкина, 1, стр.6. Аудитории симуляционно-тренингового аккредитационного центра № 1 Б, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, лабораторными инструментами и расходными материалами:Мультимедиа-проектор;Lap Mentor – (лапароскопия);GI Mentor – (эндоскопия);виртуальные симуляторы для отработки навыков ультразвукового исследования; виртуальный симулятор для обучения ультрасонографии;тренажер руки взрослого для отработки навыка введения внутривенного катетера, внутривенных инъекций; манекен для отработки практических навыков СЛР; манекен для отработки практических навыков СЛР; тренажер для отработки навыков сердечно-легочной реанимации; симулятор сердечно-легочной реанимации (СЛР); цифровой манекен аускультации сердца и легких;тренажер для диагностической гистероскопии; тренажер для клинического обследования органов женского таза; хирургический тренажер женского таза (ХТЖТ);SimMom, кресло гинекологическое; лапароскопический комплекс для малоинвазивных операций; хирургическая лампа;троакар, набор инструментов; тонометр, фонендоскоп,пульсоксиметр, негатоскоп; электроды электрокардиографа;мешок АМБУ с набором лицевых масок; аспиратор; кислородная маска; интубационный набор; набор интубационных трубок; система инфузионная; набор шприцев: шприцы 2,0 мл 5,0 мл 10,0 мл; кубитальные катетеры; фиксирующий пластырь; имитаторы лекарственных средств; набор инструментов для коникотомии;ларингеальная маска; воздушный компрессор; вакуумный аспиратор; инфузомат; линеомат; аппарат искусственной вентиляции легких; желудочный зонд; назогастральный зонд;набор катетеров для катетеризации мочевого пузыря, лоток медицинский; тренажер для постановки клизмы, кружка Эсмарха; перевязочные средства; набор шин; медицинские лотки;медицинская мебель; библиотека результатов лабораторных и инструментальных исследований; роли для стандартизированных пациентов; библиотека ситуационных задач; библиотека клинических сценариев; библиотека оценочных листов; расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально. Адрес: г. Сургут, ул. Энергетиков, д.22

Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации
Пульмонология

Код, направление подготовки	31.08.26 Аллергология и иммунология
Направленность (профиль)	-
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Детских болезней
Выпускающая кафедра	Детских болезней

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

Компетенция ПК-1

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания		
Знает	Умеет	Владеет
– этиологические факторы, патогенетические механизмы и клинические проявления основных аллергических заболеваний и иммунопатологических состояний; – генетические аспекты аллергических заболеваний и иммунодефицитов; – специфическую диагностику аллергических заболеваний in vivo и in vitro; – функциональные методы исследования в аллергологии; – современные методы ранней диагностики иммунологических заболеваний, - основные и дополнительные методы обследования (лабораторную, микробиологическую, иммунологическую диагностику), необходимые для	– получать исчерпывающую информацию о заболевании; – выявлять возможные причины аллергического заболевания: применять объективные методы обследования больного, выявлять характерные признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии; – оценивать тяжесть состояния больного, определять объем и последовательность необходимых мероприятий для оказания помощи; – организовывать неотложную помощь в экстренных случаях; – определять показания к госпитализации и организовывать ее; – вырабатывать план ведения больного в амбулаторно-поликлинических	- Нормативной и распорядительной документацией; - навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение возникновения иммунологических и аллергических заболеваний – методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза, в том числе аллергологического и иммунологического; – методами оказания неотложной помощи при острых аллергических реакциях (анафилактический шок, тяжелое обострение астмы, ангиоотек и др.); – оценкой результатов

постановки диагноза – организацию и оказание неотложной помощи при аллергических заболеваниях; – основы рационального питания и диетотерапии у больных с аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами; – принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации	учреждениях и в стационаре, определять необходимость применения специальных методов обследования; – интерпретировать результаты лабораторно-клинических методов исследования, в том числе и иммунной системы; – определять динамику течения болезни и ее прогноз, место и характер долечивания; – определять вопросы	иммунного статуса первого уровня и результатов специальных иммунологических исследований; – методами оказания экстренной первой (догоспитальной) помощи при острых и неотложных состояниях (инфаркт миокарда, инсульт, черепно-мозговая травма, «острый живот»),
---	---	---

больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами; - диспансерное наблюдение больных и профилактика аллергических заболеваний и иммунодефицитов; — клинику, дифференциальную диагностику, показания к госпитализации и организацию медицинской помощи на догоспитальном этапе при острых и неотложных состояниях (инфаркт, инсульт, черепно-мозговая травма, «острый живот», внематочная беременность, гипогликемическая и диабетическая кома, клиническая смерть и др.); - противоэпидемические мероприятия при возникновении очага инфекции; - формы и методы санитарно-просветительной работы; - принципы организации медицинской службы гражданской обороны и медицины катастроф;	трудоспособности больного (временной или стойкой нетрудоспособности), перевода на другую работу; осуществлять меры по комплексной реабилитации больного; разрабатывать индивидуальный график иммунопрофилактики у больных аллергическими заболеваниями и иммунопатологией; организовывать и проводить образовательные программы для больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами; — проводить санитарно-просветительную работу среди населения; оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению (лист специфического аллергологического обследования, паспорт больного аллергическим заболеванием); проводить анализ своей работы и составлять отчет	внематочная беременность, гипогликемическая и диабетическая кома, клиническая смерть и др.).
---	---	---

Компетенция ПК-2

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения		
Знает	Умеет	Владеет
— основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, относящуюся к аллергологии и иммунологии; — правовые основы деятельности врача аллерголога и иммунолога; — общие вопросы организации работы	— получать исчерпывающую информацию о заболевании; — выявлять возможные причины аллергического заболевания: применять объективные методы обследования больного, выявлять характерные признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии; — оценивать тяжесть состояния больного, определять объем и последовательность необходимых	- Нормативной и распорядительной документацией; - навыками осуществления санитарно просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни,

аллергологического/иммунологического центра, аллергологического/иммунологического кабинета в поликлинике и консультативном центре; взаимодействие с другими лечебно-профилактическими учреждениями; документацию аллергологического/иммунологического кабинета и стационара; эпидемиологию аллергических заболеваний в РФ и в данном конкретном регионе, где работает врач; основы медицинской этики и деонтологии в аллергологии и иммунологии; - современные методы ранней диагностики иммунологических заболеваний, - основные и дополнительные методы обследования (лабораторную, микробиологическую, иммунологическую диагностику), необходимые для постановки диагноза – специфическую диагностику аллергических заболеваний <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i>; функциональные методы исследования в аллергологии; – принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами; диспансерное наблюдение больных и профилактика аллергических заболеваний и иммунодефицитов; формы и методы санитарно-просветительной работы;	мероприятий для оказания помощи; определять показания к госпитализации и организовывать ее; вырабатывать план ведения больного в амбулаторно-поликлинических учреждениях и в стационаре, определять необходимость применения специальных методов обследования; интерпретировать результаты лабораторно-клинических методов исследования, в том числе и иммунной системы; – проводить специфическую диагностику аллергии <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i>; давать оценку результатам специфического аллергологического обследования, в том числе с учетом возрастных особенностей; интерпретировать результаты специальных методов исследования (ультразвуковые, лабораторные, рентгенологические и др.); осуществлять меры по комплексной реабилитации больного; разрабатывать индивидуальный график иммунопрофилактики у больных аллергическими заболеваниями и иммунопатологией; организовывать и проводить образовательные программы для больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами; оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению (лист специфического аллергологического обследования, паспорт больного аллергическим заболеванием);	предупреждение возникновения иммунологических и аллергических заболеваний - методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза, в том числе аллергологического и иммунологического; - методикой объективного обследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
--	--	--

Компетенция ПК-5

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем		
Знает	Умеет	Владеет
– этиологические факторы, патогенетические механизмы и клинические проявления основных аллергических заболеваний и иммунопатологических состояний; – специфическую диагностику аллергических заболеваний <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i>; – функциональные методы исследования в аллергологии; – дифференциальную диагностику аллергических заболеваний и псевдоаллергических синдромов; – современные методы ранней диагностики иммунологических заболеваний, - основные и дополнительные методы обследования (лабораторную, микробиологическую, иммунологическую диагностику), необходимые для постановки диагноза – организацию и оказание неотложной помощи при аллергических заболеваниях; – клинику, дифференциальную диагностику, показания к госпитализации и организацию медицинской помощи на догоспитальном этапе при острых и неотложных состояниях (инфаркт, инсульт, черепно-мозговая травма,	– получать исчерпывающую информацию о заболевании; – оценивать тяжесть состояния больного, определять объем и последовательность необходимых мероприятий для оказания помощи; – организовывать неотложную помощь в экстренных случаях; – определять показания к госпитализации и организовывать ее; – вырабатывать план ведения больного в амбулаторно-поликлинических учреждениях и в стационаре, определять необходимость применения специальных методов обследования; – интерпретировать результаты лабораторно-клинических методов исследования, в том числе и иммунной системы; – проводить специфическую диагностику аллергии <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i>; – давать оценку результатам специфического аллергологического обследования, в том числе с учетом возрастных особенностей; – интерпретировать результаты специальных методов исследования (ультразвуковые, лабораторные, рентгенологические и др.) – проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз, схему,	– методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза, в том числе аллергологического и иммунологического; – методикой объективного обследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); – техникой постановки кожных аллергических проб; – методикой постановки провокационных аллергических тестов (конъюнктивальный, назальный, ингаляционный, подъязычный); – методикой проведения провокационных тестов для выявления физических форм крапивницы; – методикой проведения бронхомоторных тестов с неспецифическими (метахолин, гистамин) и специфическими (аллергены) триггерами; – методикой проведения теста с физической нагрузкой; – методикой проведения спирометрии и оценкой полученных результатов; – техникой проведения пикфлоуметрии; – методикой проведения риноманометрии и оценкой полученных результатов; – методикой определения оксида азота (NO_{ex}) в выдыхаемом воздухе и оценкой полученных результатов;

«острый живот», внематочная беременность, гипогликемическая и диабетическая кома, клиническая смерть и др.	план, тактику ведения больного;	- методикой проведения пульсоксиметрии и оценкой полученных результатов; - методами проведения аллергенспецифической иммунотерапии разными группами аллергенов; - методами диагностики пищевой аллергии с помощью элиминационных диет и провокационного орального теста; - техникой проведения ингаляций из различных систем доставки, применяемых в терапии БА; - методами оказания неотложной помощи при острых аллергических реакциях (анафилактический шок, тяжелое обострение астмы, ангиоотек и др.); - оценкой результатов иммунного статуса первого уровня и результатов специальных иммунологических исследований; - правильной оценки результатов специальных методов обследования (ультразвуковые, рентгенологические, магнитно-резонансной и компьютерной томографии)
--	------------------------------------	---

Компетенция ПК-6

готовность к ведению и лечению пациентов с аллергологическими и (или) иммунологическими заболеваниями		
Знает	Умеет	Владеет
современную классификацию аллергических реакций; псевдоаллергию и механизмы псевдоаллергических	получать исчерпывающую информацию о заболевании; выявлять возможные причины аллергического заболевания; применять объективные методы обследования больного, выявлять характерные признаки	- методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза, в том числе аллергологического и иммунологического; - методикой объективного обследования больного

реакций; - этиологические факторы, патогенетические механизмы и клинические проявления основных аллергических заболеваний и иммунопатологических состояний; - генетические аспекты аллергических заболеваний и иммунодефицитов; – специфическую диагностику аллергических заболеваний in vivo и in vitro; - функциональные методы исследования в аллергологии; – дифференциальную диагностику аллергических заболеваний и псевдоаллергических синдромов; - современные методы ранней диагностики иммунологических заболеваний, - основные и дополнительные методы обследования (лабораторную, микробиологическую, иммунологическую диагностику), необходимые для постановки диагноза организацию и оказание неотложной помощи при аллергических заболеваниях; классификацию экзоаллергенов и их стандартизацию; принципы аллергенспецифической иммунотерапии (АСИТ) аллергических заболеваний, схемы проведения АСИТ. Показания и противопоказания к проведению АСИТ. Оказание неотложной	заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии; - оценивать тяжесть состояния больного, определять объем и последовательность необходимых мероприятий для оказания помощи; - организовывать неотложную помощь в экстренных случаях; определять показания к госпитализации и организовывать ее; - вырабатывать план ведения больного в амбулаторно-поликлинических учреждениях и в стационаре, определять необходимость применения специальных методов обследования; интерпретировать результаты лабораторно-клинических методов исследования, в том числе и иммунной системы; - проводить специфическую диагностику аллергии in vivo и in vitro; - давать оценку результатам специфического аллергологического обследования, в том числе с учетом возрастных особенностей; интерпретировать результаты специальных методов исследования (ультразвуковые, лабораторные, рентгенологические и др.) – проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз, схему, план, тактику ведения больного; - назначать необходимое лечение (специфическое или неспецифическое) с учетом	(осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); - техникой постановки кожных аллергических проб; - методикой постановки провокационных аллергических тестов (конъюнктивальный, назальный, ингаляционный, подъязычный); - методикой проведения провокационных тестов для выявления физических форм крапивницы; – методикой проведения бронхомоторных тестов с неспецифическими (метахолин, гистамин) и специфическими (аллергены) триггерами; - методикой проведения теста с физической нагрузкой; - методикой проведения спирометрии и оценкой полученных результатов; - методами проведения аллергенспецифической иммунотерапии разными группами аллергенов; - методами диагностики пищевой аллергии с помощью элиминационных диет и провокационного орального теста; - методами оказания неотложной помощи при острых аллергических реакциях (анафилактический шок, тяжелое обострение астмы, ангиоотек и др.); - оценкой результатов иммунного статуса первого уровня и результатов специальных иммунологических исследований; – правильной оценки
--	--	--

помощи при возникновении осложнений терапии; – заместительную и иммунокорректирующую терапию у больных с различными иммунодефицитными состояниями; - принципы неспецифической терапии; - основы рационального питания и диетотерапии у больных с аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами; – принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами; - диспансерное наблюдение больных и профилактика аллергических заболеваний и иммунодефицитов; - основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры, санаторно-курортного лечения больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами	аллергенов, вызывающих аллергические реакции у данного больного; – применять на практике фармакотерапевтические методы лечения сопутствующих заболеваний и осложнений у больных с аллергией и иммунопатологией; - назначать лечебное питание с учетом общих факторов, характера заболевания и аллергенов, вызывающих данное заболевание; - определять динамику течения болезни и ее прогноз, место и характер долечивания; - осуществлять меры по комплексной реабилитации больного; – разрабатывать индивидуальный график иммунопрофилактики у больных аллергическими заболеваниями и иммунопатологией; - организовывать и проводить образовательные программы для больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами;	результатов специальных методов обследования (ультразвуковые, рентгенологические, магнитно-резонансной и компьютерной томографии)
--	--	--

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования
Этап: Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
ординаторов по дисциплине специальности «Пульмонология»

1.1 Результаты текущего контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «зачтено»;
- «не зачтено».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, относящуюся к аллергологии и иммунологии; – правовые основы деятельности врача аллерголога и иммунолога; – общие вопросы организации работы аллергологического/иммунологического центра, аллергологического /иммунологического кабинета в поликлинике и консультативном центре; взаимодействие с другими лечебно-профилактическими учреждениями; – документацию аллергологического/иммунологического кабинета и стационара; – эпидемиологию аллергических заболеваний в РФ и в данном конкретном регионе, где работает врач; – основы медицинской этики и деонтологии в аллергологии и иммунологии; – современные методы ранней диагностики иммунологических заболеваний, - основные и дополнительные методы обследования (лабораторную, микробиологическую, иммунологическую диагностику), необходимые для постановки диагноза – специфическую диагностику аллергических заболеваний in vivo и in vitro; – функциональные методы исследования в аллергологии; – принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами;	зачтено	Результат тестирования оценивается следующим образом: 71% и более правильных ответов - «зачтено». Результаты тестирования оцениваются с учетом интервала оценок: 91-100 баллов - отлично 81- 90 балла - хорошо 71-80 баллов – удовлетворительно.
		Не зачтено	Результат тестирования оценивается следующим образом: менее 71% правильных ответов - «не зачтено».

	- диспансерное наблюдение больных и профилактика аллергических заболеваний и иммунодефицитов; - формы и методы санитарно-просветительной работы; - современную классификацию аллергических реакций; - псевдоаллергию и механизмы псевдоаллергических реакций; - этиологические факторы, патогенетические механизмы и клинические проявления основных аллергических заболеваний и иммунопатологических состояний; - генетические аспекты аллергических заболеваний и иммунодефицитов; - специфическую диагностику аллергических заболеваний <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i>; - функциональные методы исследования в аллергологии; - дифференциальную диагностику аллергических заболеваний и псевдоаллергических синдромов; - современные методы ранней диагностики иммунологических заболеваний, - основные и дополнительные методы обследования (лабораторную, микробиологическую, иммунологическую диагностику), необходимые для постановки диагноза - организацию и оказание неотложной помощи при аллергических заболеваниях; - классификацию экзоаллергенов и их стандартизацию; - принципы аллергенспецифической иммунотерапии (АСИТ) аллергических заболеваний, схемы проведения АСИТ. Показания и противопоказания к проведению АСИТ. Оказание неотложной помощи при возникновении осложнений терапии; - заместительную и иммунокорректирующую терапию у больных с различными иммунодефицитными состояниями; – принципы неспецифической терапии; - основы рационального питания и диетотерапии у больных с аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами;		
--	---	--	--

	- принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами; - диспансерное наблюдение больных и профилактика аллергических заболеваний и иммунодефицитов; - основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры, санаторно-курортного лечения больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами		
Умеет	- получать исчерпывающую информацию о заболевании; - выявлять возможные причины аллергического заболевания: применять объективные методы обследования больного, выявлять характерные признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии; - оценивать тяжесть состояния больного, определять объем и последовательность необходимых мероприятий для оказания помощи; - организовывать неотложную помощь в экстренных случаях; - определять показания к госпитализации и организовывать ее; - выработать план ведения больного в амбулаторно-поликлинических учреждениях и в стационаре, определять необходимость применения специальных методов обследования; - интерпретировать результаты лабораторно-клинических методов исследования, в том числе и иммунной системы; – проводить специфическую диагностику аллергии in vivo и in vitro; – давать оценку результатам специфического аллергологического обследования, в том числе с учетом возрастных особенностей; - интерпретировать результаты специальных методов исследования (ультразвуковые, лабораторные, рентгенологические и др.) – проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз, схему, план, тактику ведения больного;	Зачтено	Результат тестирования оценивается следующим образом: 71% и более правильных ответов - «зачтено». Результаты тестирования оцениваются с учетом интервала оценок: 91-100 баллов - отлично 81- 90 балла - хорошо 71-80 баллов – удовлетворительно.
		Не зачтено	Результат тестирования оценивается следующим образом: менее 71% правильных ответов - «не зачтено».

	- назначать необходимое лечение (специфическое или неспецифическое) с учетом аллергенов, вызывающих аллергические реакции у данного больного; - применять на практике фармакотерапевтические методы лечения сопутствующих заболеваний и осложнений у больных с аллергией и иммунопатологией; - назначать лечебное питание с учетом общих факторов, характера заболевания и аллергенов, вызывающих данное заболевание; - определять динамику течения болезни и ее прогноз, место и характер долечивания; - осуществлять меры по комплексной реабилитации больного; - разрабатывать индивидуальный график иммунопрофилактики у больных аллергическими заболеваниями и иммунопатологией; - организовывать и проводить образовательные программы для больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами.		
Владеет	- методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза, в том числе аллергологического и иммунологического; - методикой объективного обследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); - техникой постановки кожных аллергических проб; - методикой постановки провокационных аллергических тестов (конъюнктивальный, назальный, ингаляционный, подъязычный); - методикой проведения провокационных тестов для выявления физических форм крапивницы; - методикой проведения бронхомоторных тестов с неспецифическими (метахолин, гистамин) и специфическими (аллергены) триггерами; - методикой проведения теста с физической нагрузкой; - методикой проведения спирометрии и оценкой полученных результатов;	Зачтено	Отлично - минимум четыре задания (из пяти) имеют полные решения и одно имеет неполное решение. Содержание ответов свидетельствует об уверенных знаниях выпускника и о его умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации. Хорошо - минимум четыре задания имеют полные решения; Варианты: - минимум три задания имеют полные решения и два имеют

	– методами проведения аллергенспецифической иммунотерапии разными группами аллергенов; - методами диагностики пищевой аллергии с помощью элиминационных диет и провокационного орального теста; - методами оказания неотложной помощи при острых аллергических реакциях (анафилактический шок, тяжелое обострение астмы, ангиоотек и др.); - оценкой результатов иммунного статуса первого уровня и результатов специальных иммунологических исследований; - правильной оценки результатов специальных методов обследования (ультразвуковые, рентгенологические, магнитно-резонансной и компьютерной томографии)	неполные решения; - минимум три задания имеют полные решения, одно имеет неполное решение и в одном вопросе начато правильное решение, но не доведено до конца. Содержание ответов свидетельствует о достаточных знаниях выпускника и о его умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации. Удовлетворительно - минимум три задания имеют полные решения. Варианты: - минимум два задания имеют полные решения и два имеют неполные решения, на одно нет решения; - минимум два задания имеют полные решения, одно имеет неполное решение, на одно начато правильное решение, но не доведено до конца, на одно задание нет решения. Содержание ответов свидетельствует о недостаточных знаниях выпускника и о его ограниченном умении решать профессиональные
--	--	---

			задачи.
		Не зачтено	Неудовлетворительно - три задания (из пяти) не имеют решения. Содержание ответов свидетельствует о слабых знаниях выпускника и о его неумении решать профессиональные задачи.

II Этап: Проведение промежуточной аттестации

Результаты промежуточной аттестации оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «зачтено»;
- «не зачетно».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, относящуюся к аллергологии и иммунологии; – правовые основы деятельности врача аллерголога и иммунолога; – общие вопросы организации работы аллергологического/иммунологического центра, аллергологического/иммунологического кабинета в поликлинике и консультативном центре; взаимодействие с другими лечебно-профилактическими учреждениями; – документацию аллергологического/иммунологического кабинета и стационара; – эпидемиологию аллергических заболеваний в РФ и в данном конкретном регионе, где работает врач; – основы медицинской этики и деонтологии в аллергологии и иммунологии; – современные методы ранней диагностики иммунологических заболеваний, - основные и дополнительные методы обследования (лабораторную, микробиологическую, иммунологическую диагностику), необходимые для постановки диагноза	зачтено	Результат тестирования оценивается следующим образом: 71% и более правильных ответов - «зачтено». Результаты тестирования оцениваются с учетом интервала оценок: 91-100 баллов - отлично 81- 90 балла - хорошо 71-80 баллов – удовлетворительно.
		Не зачтено	Результат тестирования оценивается следующим образом: менее 71% правильных ответов - «не зачтено».

	специфическую диагностику аллергических заболеваний in vivo и in vitro; функциональные методы исследования в аллергологии; принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами; диспансерное наблюдение больных и профилактика аллергических заболеваний и иммунодефицитов; формы и методы санитарно-просветительной работы; современную классификацию аллергических реакций; псевдоаллергию и механизмы псевдоаллергических реакций; этиологические факторы, патогенетические механизмы и клинические проявления основных аллергических заболеваний и иммунопатологических состояний; генетические аспекты аллергических заболеваний и иммунодефицитов; специфическую диагностику аллергических заболеваний in vivo и in vitro; функциональные методы исследования в аллергологии; дифференциальную диагностику аллергических заболеваний и псевдоаллергических синдромов; современные методы ранней диагностики иммунологических заболеваний, - основные и дополнительные методы обследования (лабораторную, микробиологическую, иммунологическую диагностику), необходимые для постановки диагноза организацию и оказание неотложной помощи при аллергических заболеваниях; классификацию экзоаллергенов и их стандартизацию; принципы аллергенспецифической иммунотерапии (АСИТ) аллергических заболеваний, схемы проведения АСИТ. Показания и противопоказания к проведению АСИТ. Оказание неотложной помощи при возникновении осложнений терапии;		
--	--	--	--

	- заместительную и иммунокорректирующую терапию у больных с различными иммунодефицитными состояниями; - принципы неспецифической терапии; - основы рационального питания и диетотерапии у больных с аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами; - принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами; - диспансерное наблюдение больных и профилактика аллергических заболеваний и иммунодефицитов; - основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры, санаторно-курортного лечения больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами		
Умеет	- получать исчерпывающую информацию о заболевании; - выявлять возможные причины аллергического заболевания: применять объективные методы обследования больного, выявлять характерные признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии; - оценивать тяжесть состояния больного, определять объем и последовательность необходимых мероприятий для оказания помощи; - организовывать неотложную помощь в экстренных случаях; - определять показания к госпитализации и организовывать ее; - выработать план ведения больного в амбулаторно-поликлинических учреждениях и в стационаре, определять необходимость применения специальных методов обследования; - интерпретировать результаты лабораторно-клинических методов исследования, в том числе и иммунной системы; - проводить специфическую диагностику аллергии in vivo и in vitro; - давать оценку результатам специфического аллергологического обследования, в том числе с учетом	Зачтено	Результат тестирования оценивается следующим образом: 71% и более правильных ответов - «зачтено». Результаты тестирования оцениваются с учетом интервала оценок: 91-100 баллов - отлично 81- 90 балла - хорошо 71-80 баллов – удовлетворительно.
		Не зачтено	Результат тестирования оценивается следующим образом: менее 71% правильных ответов - «не зачтено».

	возрастных особенностей; интерпретировать результаты специальных методов исследования (ультразвуковые, лабораторные, рентгенологические и др.) – проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз, схему, план, тактику ведения больного; назначать необходимое лечение (специфическое или неспецифическое) с учетом аллергенов, вызывающих аллергические реакции у данного больного; – применять на практике фармакотерапевтические методы лечения сопутствующих заболеваний и осложнений у больных с аллергией и иммунопатологией; назначать лечебное питание с учетом общих факторов, характера заболевания и аллергенов, вызывающих данное заболевание; – определять динамику течения болезни и ее прогноз, место и характер долечивания; осуществлять меры по комплексной реабилитации больного; – разрабатывать индивидуальный график иммунопрофилактики у больных аллергическими заболеваниями и иммунопатологией; организовывать и проводить образовательные программы для больных аллергическими заболеваниями и иммунодефицитами.		
Владеет	– методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза, в том числе аллергологического и иммунологического; – методикой объективного обследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); – техникой постановки кожных аллергических проб; – методикой постановки провокационных аллергических тестов (конъюнктивальный, назальный, ингаляционный, подъязычный); – методикой проведения провокационных тестов для выявления физических форм крапивницы;	Зачтено	Отлично - минимум четыре задания (из пяти) имеют полные решения и одно имеет неполное решение. Содержание ответов свидетельствует об уверенных знаниях выпускника и о его умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации. Хорошо - минимум

	– методикой проведения бронхомоторных тестов с неспецифическими (метахолин, гистамин) и специфическими (аллергены) триггерами; - методикой проведения теста с физической нагрузкой; - методикой проведения спирометрии и оценкой полученных результатов; – методами проведения аллергенспецифической иммунотерапии разными группами аллергенов; - методами диагностики пищевой аллергии с помощью элиминационных диет и провокационного орального теста; - методами оказания неотложной помощи при острых аллергических реакциях (анафилактический шок, тяжелое обострение астмы, ангиоотек и др.); - оценкой результатов иммунного статуса первого уровня и результатов специальных иммунологических исследований; - правильной оценки результатов специальных методов обследования (ультразвуковые, рентгенологические, магнитно-резонансной и компьютерной томографии)	четыре задания имеют полные решения; Варианты: - минимум три задания имеют полные решения и два имеют неполные решения; - минимум три задания имеют полные решения, одно имеет неполное решение и в одном вопросе начато правильное решение, но не доведено до конца. Содержание ответов свидетельствует о достаточных знаниях выпускника и о его умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации. Удовлетворительно - минимум три задания имеют полные решения. Варианты: - минимум два задания имеют полные решения и два имеют неполные решения, на одно нет решения; - минимум два задания имеют полные решения, одно имеет неполное решение, на одно начато правильное решение, но не доведено до конца, на одно задание нет
--	--	---

			решения. Содержание ответов свидетельствует о недостаточных знаниях выпускника и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи.
		Не зачтено	Неудовлетворительно - три задания (из пяти) не имеют решения. Содержание ответов свидетельствует о слабых знаниях выпускника и о его неумении решать профессиональные задачи.

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

Этап: проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине «Пульмонология»

Раздел 1. Пневмонии

Вопросы устного опроса

1. Пневмонии. Классификация. Внебольничные и внутрибольничные пневмонии. Типичные и атипичные пневмонии. Этиология. Патогенез.
2. Значение иммунологических нарушений организма и местной системы бронхо-пульмональной защиты. Клинические и рентгенологические особенности. Течение. Осложнения. Диагностика. Показания к госпитализации. Лечение.
3. Особенности антибактериальной терапии внутрибольничных и внебольничных пневмоний. Исходы. Профилактика.

Тестовые задания

1. У больного хроническим алкоголизмом выявлена пневмония с множественными полостями распада в обоих легких. Лечение пенициллином неэффективно. Из бронхоальвеолярной лаважной жидкости высеян золотистый стафилококк, устойчивый к метициллину. Назначение какого из антибиотиков является оптимальным в данной ситуации:
а) ванкомицин.
б) карбенициллин.в)
цефамизин.
г) клиндомицин.
д) амоксиклав.
2. У лиц пожилого возраста могут выявляться все изменения показателей ФВД, кроме:а)
снижения жизненной емкости легких (ЖЕЛ).
б) увеличения остаточного объема легких (ООЛ).в)
увеличения соотношения ООЛ/ЖЛ.
г) увеличения минутной вентиляции легких (МВД).
д) снижения объема форсированного выдоха за первую секунду. (ОФВ1).
3. Какой патогенный эффект оказывает табачный дым на систему местной защиты легких:
а) угнетение фагоцитарной активности альвеолярных макрофагов. б)
уменьшение сульфгидрильных Н-групп в бронхиальном секрете. в)
угнетение антипротеазной защиты.
г) угнетение активности арилсульфатазы в лимфоцитах БАЛЖ. д)
повышение содержания иммуноглобулина А в БАЖ.
4. Последовательность неотложных мероприятий при астматическом статусе:а)
ингаляции бета₂ – агонистов
б) внутривенное введение глюкокортикостероидов
в) парентеральное введение антигистаминных препаратов
г) внутривенное введение метилксантиновд)
регидратационная терапия
е) ингаляции бета₂ – агонистов через небулайзер
5. Плевральный выпот может выявляться при всех ниже перечисленных заболеваниях, кроме: а)
деструктивный панкреатит.
б) цирроз печени с портальной гипертензией.

- в) доддиафрагмальный абсцесс.
- г) дивертикулез тонкого кишечника.**
- д) опухоль яичников.

Ситуационные задачи

Задача В пульмонологическое отделение городской больницы поступил больной 35 лет с жалобами на слабость, кашель с отделением большого количества мокроты (100-150 мл в сутки) желто-зеленого цвета, обильное гнойное отделяемое из носа. Температура тела 38,7⁰. Считает себя больным в течение последних 2-х лет, в течение которых отмечаются обострения бронхита 4-5 раз в год, обострения протекают тяжело, требуется длительная антибактериальная терапия. Ремиссия хронического бронхита нестойкая, сохраняется продуктивный кашель, умеренная одышка. Обострения хронического гайморита до 6 раз в год. Перенес 3 острых пневмонии. Диагноз при поступлении: Хронический бронхит в фазе обострения, Хронический гайморит, обострение.

Задание

Каков Ваш предположительный диагноз и на каких признаках его можно заподозрить?

Ответы

На основании упорного рецидивирования хронического бронхита, хронического гайморита, нестойких ремиссий этих заболеваний можно заподозрить первичный иммунодефицит. Общая переменная иммунная недостаточность: агаммаглобулинемия.

Самостоятельная работа.

Написание реферата в соответствии с темами раздела (свободный выбор темы).

Раздел 2. Хронические обструктивные болезни легких

Вопросы устного опроса

1. Хроническая обструктивная болезнь легких: Распространенность. Возрастные и половые особенности, фенотипы. Этиология. Роль курения, поллютантов, промышленно-производственных факторов.
2. Хронический обструктивный бронхит. Эмфизема легких. Бронхоэктатическая болезнь. Этиология. Патогенез. Факторы риска. Классификация. Принципы диагностики. Критерии диагноза. Дифференциальная диагностика.
3. Лечение: этиологическая, антибактериальная, муколитическая, иммуномодулирующая терапия, интратрахеальное введение лекарственных препаратов. Физиотерапия и ЛФК.
4. Особенности лечения обструктивного бронхита: бронхолитическая, муколитическая терапия, базисная терапия, коррекция дыхательной недостаточности, тренировка дыхательной мускулатуры. Оксигенотерапия. Реабилитация. Профилактика. Прогноз. Трудовая экспертиза и трудоустройство. Диспансерное наблюдение.

Тестовые задания

1. Назначение какого из препаратов противопоказано больным с обструктивным ночным апноэ:
а) амитриптилин.б) реланиум.
в) прогестерон.г) теопек.
д) бромгексин.
2. Изменения каких показателей функции внешнего дыхания характерны для бронхиальной астмы)
ЖЕЛ
б) ОФВ1
в) ПСВ 75
г) ПСВ 50

д) ПСВ 25

е) МТТ (среднее время транзита)

3. Для дифференциальной диагностики бронхиальной астмы и хронического обструктивного бронхита необходимы следующие функциональные исследования:

а) пробы с бронхорасширяющими препаратами б)

пробы с медиаторами бронхоконстрикции

в) проба с физической нагрузкой

г) пробы с обзиданом

4. Какие из перечисленных препаратов являются препаратами будесонида?

а) бенакорт

б) беклоджет в)

пульмикортг)

бекотид

д) беротек

5. Каковы безусловные факторы риска развития ХОБЛ:

а) курение, социально- экономические факторы. б)

респираторные инфекции, возраст, пол.

в) гиперреактивность дыхательных путей, курение, пассивное курение.

г) тяжелая врожденная недостаточность альфа-1 антитрипсина, курение, повышенный уровень пыли и газов в воздухе (окружающая среда и проф. вредности).

д) тяжелая врожденная недостаточность альфа-1 антитрипсина, гиперреактивность дыхательных путей, пол.

Самостоятельная работа.

Написание реферата в соответствии с темами раздела (свободный выбор темы).

Раздел 3. Интерстициальные заболевания легких

Вопросы устного опроса

1. Интерстициальные заболевания легких: Саркоидоз органов дыхания

2. Эпидемиология. Возможные причины возникновения саркоидоза.

3. Иммунопатологические изменения при саркоидозе. Клиническая и лабораторная диагностика.

Функция легких и нарушение газообмена при саркоидозе. Дифференциальная диагностика туберкулезом, лимфогранулематозом, лимфомой

4. Лечение саркоидоза органов дыхания.

5. Экзогенный аллергический альвеолит. Патогенез. Роль иммунного воспаления.

Клинико-функциональные и рентгенологические особенности основных форм заболевания.

Течение и прогноз. Лечение и профилактика

6. Легочный альвеолярный протеиноз. Определение. Клиника. Данные лабораторного исследования. Значение цитогистологических методов в установлении диагноза.

Дифференциальная диагностика с другими диссеминированными процессами в легких. Принципы лечения.

7. Идиопатический легочный гемосидероз (синдром Целена-Геллерстедта). Этиология и патогенез.

Клиника. Исследование функции дыхания. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения

8. Синдром Гудпасчера. Клиника. Кровохарканье и анемия как наиболее характерные симптомы. Частота, клиническое и диагностическое значение поражения почек. Дифференциальная диагностика

9. Лангерсансо-клеточный гистиоцитоз

10. Современные представления о патологических процессах, объединяемых под названием «гистиоцитоз Х». Классификация. Болезнь Абта-Леттерера-Сиве. Болезнь Хенда-Шюллера-Крисчена. Эозинофильная гранулема (болезнь Таратынова). Клинические проявления и особенности течения различных вариантов гистиоцитоза Х. Принципы диагностики. Значение биоптических методов. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения

Тестовые задания

1. Диагностически значимым признакам в постановке диагноза грибкового поражения дыхательных путей является:
а) Указания в анамнезе о проживании в районе расположения заводов биотехнологического производства.
б) Длительный прием антибиотиков.
в) Наличие клиники бронхита.
г) Обнаружение вегетирующих форм грибов (мицелий, почкообразующих клеток).
д) Обнаружение отдельных клеток грибов в мокроте.
2. Какое утверждение относительно саркоидоза легких неверно?
а) У части больных наблюдается спонтанный регресс заболевания.
б) Возможно гранулематозное поражение печени.
в) Глюкокортикоиды эффективны только в больших дозах (1 мг\кг).
г) Морфологическим признаком заболевания является эпителиоидная гранулема.
д) Дыхательная недостаточность развивается преимущественно по рестриктивному типу.
3. Для синдрома Лёфгрена при саркоидозе характерно:
а) лихорадка
б) узловатая эритема
в) артрит с преимущественным поражением голеностопных суставов
г) лимфаденопатия корней лёгких
д) паралич лицевого нерва
4. Для синдрома Хеерфорда-Вальденстрёма при саркоидозе характерно:
а) увеличение околоушных слюнных желёз
б) передний увеит
в) паралич лицевого нерва
г) лихорадка
д) узловатая эритема
5. Клиническими проявлениями при гистиоцитозе Х могут быть:
а) одышка
б) непродуктивный кашель
в) утомляемость
г) потеря веса
д) плевритическая боль

Ситуационные задачи

Задача У 34-летней больной, доставленной в стационар с приступом удушья, при анализе крови выявлено увеличение количества эозинофилов до 52%. По данным анамнеза в течение нескольких месяцев отмечается затрудненное дыхание с развитием приступов удушья. Проводимое лечение ингаляциями беротека и препаратами теофиллина малоэффективно.

Задание

1. Какое заболевание легких можно заподозрить и на основании каких признаков?

Ответы

У данной пациентки наиболее вероятно, что бронхообструктивный синдром может быть проявлением идиопатический фиброзирующий альвеолит на основании изменений в общем анализе крови, данных анамнеза.

Самостоятельная работа.

Написание реферата в соответствии с темами раздела (свободный выбор темы).

Раздел 4. Наследственно детерминированные заболевания легких

Вопросы устного опроса

1. Наследственно обусловленные заболевания органов дыхания: муковисцидоз, дефицит α 1-ингибиторов протеаз, болезнь Гирке, системные соединительно-тканые синдромы, болезнь Рандю - Ослера.
2. Основные диагностические критерии. Принципы терапии и профилактики.

Тестовые задания

1. Диагноз муковисцидоза может быть обоснованно заподозрен, если у 17-летнего больного с наличием бронхоэктазов дополнительно выявляют:

- а) декстракардию.
- б) рецидивирующую крапивницу.
- в) наличие нейтрального жира в кале.**
- г) артериальную гипертензию.
- д) снижение уровня IgA в сыворотке.

2. Патогномичным лабораторным признаком муковисцидоза является обнаружение:

- а) хлора в потовом тесте**
- б) снижение уровня IgA в сыворотке в)
- повышение уровня IgE в сыворотке
- г) повышение уровня холестерина в сывороткед)
- повышение уровня глюкозы в сыворотке

3. Этапы неонатального скрининга на муковисцидоз в Российской Федерации включают в себя следующие определения:

- а) иммунореактивного трипсинаб)**
- хлора в потовом тесте**
- в) ДНК-диагностика**
- г) уровня IgE в сыворотке пуповинной крови

4. В выборе лекарственных средств для лечения муковисцидоза отдается предпочтение следующим:

- а) бронхолитические препаратыб)**
- муколитические препараты**
- в) антибактериальные препаратыг)**
- системные ГКС**

5. Постановка диагноза «болезнь Рандю – Ослера-Вебера» основана на:

- а) множественные телеангиэктазии на характерных участках (губы, ротовая полость, нос, ушные раковины);**
- б) повторяющиеся, спонтанные кровотечения;**

в) висцеральные поражения – телеангиэктазии в желудочно-кишечном, респираторном трактах (с кровотечениями или без), артериовенозные шунты в лёгких, печени, головном мозге и позвонках; г) семейный характер заболевания

Ситуационные задачи

Задача Степан Ж., 10 лет, с жалобами на одышку и кровохарканье. При поступлении состояние больного расценивалось как тяжёлое, была выражена одышка в покое до 30 в минуту. Отмечался дефицит массы тела (25 кг при росте 137 см, что соответствовало 10–50 перцентили), деформация пальцев рук в виде «барабанных палочек», ногтей – в виде «часовых стекол». Кашель отсутствовал. В лёгких хрипы не выслушивались. Обращали на себя внимание множественные телеангиэктазии на коже рук, тела, слизистой оболочки рта. При осмотре были обнаружены телеангиэктазии на глазном дне, слизистой оболочке носа. Из анамнеза известно, что мальчик от I беременности, протекавшей с токсикозом в I половине, срочных родов. Родился с массой 3600 г, длиной 52 см. С рождения отставал в физическом развитии, масса тела к возрасту 1 года составляла 7,5 кг. Наследственность не отягощена. До 3 лет отмечались редкие респираторные заболевания, сопровождавшиеся иногда носовыми кровотечениями, снижением гемоглобина крови до 85–90 г/л. Мать считает ребёнка больным с 7 лет, когда впервые на фоне респираторной инфекции появилась одышка и кровохарканье. Мальчик был госпитализирован по месту жительства для уточнения диагноза. В результате проведённого обследования диагностирован синдром внепечёночной портальной гипертензии с кровотечением из вен пищевода. Больному была проведена операция по наложению мезентерико-кавального анастомоза (были соединены между собой верхнебрызжеечная и нижняя полая вены). Однако в послеоперационном периоде состояние больного не улучшилось. Сохранялись одышка, особенно при физической нагрузке, слабость, утомляемость, при эндоскопическом исследовании определялось варикозно-расширение вен пищевода 2–3 степени. В возрасте 8 лет мальчик перенёс абсцесс левой височной доли.

Находился в отделении нейрохирургии по месту жительства, абсцесс был дренирован, проводилась антибактериальная терапия. В дальнейшем состояние ребёнка продолжало ухудшаться, одышка усилилась, отмечалось значительное снижение массы тела. Повторно госпитализирован в возрасте 9 лет. Был заподозрен идиопатический фиброз лёгких. При обследовании в общем анализе крови изменений выявлено не было. Уровень гемоглобина в крови составлял 15,6 г/л. Показатели коагулограммы, уровней сывороточных иммуноглобулинов также были в пределах должных величин. Результаты исследования функции внешнего дыхания свидетельствовали о лёгких нарушениях вентиляции периферических бронхов. Ребёнку произведена рентгенография грудной клетки, а также компьютерная томография, при которых на фоне умеренно выраженного общего вздутия лёгочной ткани отмечалось усиление лёгочного рисунка за счёт сосудистого компонента. Сцинтиграфическое исследование лёгких выявило диффузное нарушение лёгочного кровотока. При обследовании сердечно-сосудистой системы (ЭКГ и ЭХО-КГ) патологических изменений не обнаружено. При ультразвуковом исследовании органов брюшной полости размеры печени были в пределах возрастной нормы. Эхогенность паренхимы печени была не изменена, эхоструктура её неоднородная за счёт участков повышенной и пониженной эхогенности различной формы и величины. При исследовании сосудов печени в области проекции воротной вены определялись множественные гипоехогенные трубчатые структуры, используя методику цветового доплеровского картирования был доказан сосудистый характер этих структур. Общая печёночная артерия была расширена до 3–4 мм. Направление кровотока по печёночной артерии не изменено. Однако скоростные и резистивные характеристики были снижены. В области шейки желчного пузыря, ворот печени, поджелудочной железы и кардиального отдела желудка определялись множественные портосистемные коллатерали. Их диаметр в области кардиального отдела желудка достигал 4 мм, что было подтверждено при эзофагогастроскопии, выявившей варикозно-расширенные вены пищевода.

Задание.

1. Какое заболевание легких можно заподозрить и на основании каких признаков?

Ответы

У данного пациента были чётко выражены 3 критерия болезни Ослера–Рандю–Вебера: множественные телеангиэктазии на коже и слизистых оболочках; повторяющиеся спонтанные кровотечения – носовые, лёгочные и из варикозно-расширенных вен пищевода; висцеральные поражения, а именно: поражения лёгких, желудочно-кишечного тракта, портальная гипертензия. Кроме того, у него имело место характерное для этого заболевания осложнение в виде абсцесса левой височной доли.

Самостоятельная работа.

Написание реферата в соответствии с темами раздела (свободный выбор темы).

Раздел 5. Пороки развития бронхолегочной системы

Вопросы устного опроса

1. Пороки развития бронхолегочной системы.
2. Пороки развития трахеи, бронхов и легких: аплазия и гипоплазия. Стенозы трахеи, бронхов, синдром Вильямса-Кемпбелла, Маклеода, Зиверта-Картегенера, Менье-Курна и др. Этиология. Классификация.
3. Клиника в зависимости от вида порока. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Течение. Лечение. Исходы.

Тестовые задания

1. Основным патогенетическим механизмом развития клинических проявлений при синдроме Зиверта - Картагенера является:
а) нарушение цилиарной активности мерцательного эпителия.
б) продукция густой слизи бронхиальными железами.
в) нарушение фагоцитарной активности альвеолярных макрофагов.
г) дефицит ингибитора протеазной активности бронхиального секрета. д) дефицит иммуноглобулина А в бронхиальном содержимом.
2. Основным характером патогенетических врожденных нарушений при синдроме Вильямса-Кемпбелла является:
а) недоразвитие или отсутствие хрящевой основы бронхов
б) продукция густой слизи бронхиальными железами.
в) нарушение фагоцитарной активности альвеолярных макрофагов.
г) дефицит ингибитора протеазной активности бронхиального секрета. д) дефицит иммуноглобулина А в бронхиальном содержимом.
3. Основным характером патогенетических врожденных нарушений при синдроме Маклеода является:
а) недоразвитие или отсутствие хрящевой основы бронхов
б) продукция густой слизи бронхиальными железами.
в) нарушение фагоцитарной активности альвеолярных макрофагов.
г) дефицит ингибитора протеазной активности бронхиального секрета. д) дефицит иммуноглобулина А в бронхиальном содержимом.

Основным характером патогенетических врожденных нарушен

4. нарушений при синдроме Менье-Курна является:
а) трахеобронхомегалия
б) продукция густой слизи бронхиальными железами.
в) нарушение фагоцитарной активности альвеолярных макрофагов.
г) дефицит ингибитора протеазной активности бронхиального секрета. д) дефицит иммуноглобулина А в бронхиальном содержимом.

5. Клиническими проявлениями врожденных нарушений при синдроме Вильямса-Кемпбелла является:
а) свистящее дыхание, слышное на расстоянии
б) влажный кашель с гнойной мокротой
в) постоянная одышка, усиливающаяся при небольшой физической нагрузке
г) рецидивирующая респираторная инфекция
д) астматические приступы при контакте с бытовыми аллергенами

Ситуационные задачи

Задача Пациентка Елена, 12 лет, поступила в терапевтическое отделение с жалобами на кашель с гнойной мокротой, одышку, повышение температуры тела до 38⁰С, слабость и потливость. Настоящее ухудшение наступило после переохлаждения. В анамнезе: хронических бронхит с частыми обострениями (4-6 раз в год) и респираторные инфекции. В связи с обострениями хронического бронхита, неоднократно госпитализировалась с стационар по месту жительства и каждый раз подтверждался этот диагноз.

Состояние средней тяжести. Лимфаденопатии и периферических отеков нет. Грудная клетка бокообразной формы. При перкуссии слева коробочный звук, но там же резко ослаблено дыхание и рассеянные сухие хрипы. Число дыханий – 21 в минуту. Тоны сердца приглушены. ЧСС 78 уд. в 1 мин, АД 125/80 мм рт ст. Зевчистый, живот спокойный. Висцеромегалии нет.

Рентгенография органов грудной клетки: левое легочное поле резко повышено в прозрачности, легочной рисунок слева обеднен. Левый корень неструктурен, правый фиброзирован, диафрагма подвижна, синусы свободны. Средостение смещено вправо.

Сцинтиграфия легких: визуализированы оба легких. Правое легкое – распределение изотопа диффузно неравномерно с участками снижения накопления в 4, 5 и 8 сегментах. Левое легкое – имеет место общее снижение накопления изотопа в визуализированной части, а также отсутствие изотопа в 4, 5, 8 и 9 сегментах (передняя проекция) и 5, 8, 9 и 10 сегменты (задняя проекция). Снижение капиллярного кровотока визуализируемой части левого легкого и отсутствие легочного кровообращения в вышеуказанных сегментах слева.

УЗИ органов брюшной полости и почек: удвоение левой почки.

ЭХО КГ: полости сердца не расширены, клапанный аппарат интактный, признаков митральной и аортальной регургитации не выявлено.

УЗИ щитовидной железы: увеличение правой доли до 1 степени.

Общий анализ крови: Нb – 130 г/л, L – 9¹⁰ кл/мкл. Лейкоцитарная формула: п 1, с 51, э 2, л 37, м 6. СОЭ 2 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок- 68 г/л, мочевины – 4,7 ммоль/л, холестерин – 4,4 ммоль/л, билирубин – 10,6 мкм/л.

Общий анализ мочи: относительная плотность – 1010, белок – 0,033%, лейкоциты – 1-3 в поле зрения.

ЭКГ: Синусовый ритм, ЧСС – 88 уд в мин, вертикальное положение ЭОС.

Функция внешнего дыхания: резкое снижение вентилиционной способности легких по рестриктивно-обструктивному типу.

Фиброскопия: сужение бронхов 1-3 порядка слева, справа – справа – явления эндобронхита.

Задание.

1. Какое заболевание легких можно заподозрить и на основании каких признаков?

Ответы

У данной пациентки были четко выражены следующие симптомы: одышка в покое, частые респираторные инфекции, рентгенологически выявлено увеличение левого легкого, повышение его прозрачности, обеднение легочного рисунка, смещение средостения справа, изменения на сцинтиграфии легких, снижение функции внешнего дыхания, что позволяет заподозрить синдром Маклеода.

Самостоятельная работа.

Написание реферата в соответствии с темами раздела (свободный выбор темы).

Раздел 6. Итоговое занятие

6.1 Зачетное занятие /Зачёт/

Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине «Пульмонология»

Задание промежуточной аттестации проходит в виде зачета. Задание на зачете содержит теоретические или практические вопросы

Задание для показателя оценивания дескриптора «Знает»	Вид задания
Сформулируйте развернутые ответы на следующие теоретические вопросы разделов дисциплины. 1. Пневмонии. Классификация. Внебольничные и внутрибольничные пневмонии. Типичные и атипичные пневмонии. Этиология. Патогенез. 2. Значение иммунологических нарушений организма и местной системы бронхо-пульмональной защиты. Клинические и	теоретический

рентгенологические особенности. Течение. Осложнения. Диагностика. Показания к госпитализации. Лечение. 3. Особенности антибактериальной терапии внутрибольничных и внебольничных пневмоний. Исходы. Профилактика. 4. Хроническая обструктивная болезнь легких: Распространенность. Возрастные и половые особенности, фенотипы. Этиология. Роль курения, поллютантов, промышленно-производственных факторов. 5. Хронический обструктивный бронхит. Эмфизема легких. Бронхоэктатическая болезнь. Этиология. Патогенез. Факторы риска. Классификация. Принципы диагностики. Критерии диагноза. Дифференциальная диагностика. 6. Лечение: этиологическая, антибактериальная, муколитическая, иммуномодулирующая терапия, интратрахеальное введение лекарственных препаратов. Физиотерапия и ЛФК. 7. Особенности лечения обструктивного бронхита: бронхолитическая, муколитическая терапия, базисная терапия, коррекция дыхательной недостаточности, тренировка дыхательной мускулатуры. Оксигенотерапия. Реабилитация. Профилактика. Прогноз. Трудовая экспертиза и трудоустройство. Диспансерное наблюдение. 8. Интерстициальные заболевания легких: Саркоидоз органов дыхания 9. Эпидемиология. Возможные причины возникновения саркоидоза. 10. Иммунопатологические изменения при саркоидозе. Клиническая и лабораторная диагностика. Функция легких и нарушение газообмена при саркоидозе. Дифференциальная диагностика с туберкулезом, лимфогранулематозом, лимфомой 11. Лечение саркоидоза органов дыхания. 12. Экзогенный аллергический альвеолит. Патогенез. Роль иммунного воспаления. Клинико-функциональные и рентгенологические особенности основных форм заболевания. Течение и прогноз. Лечение и профилактика 13. Легочный альвеолярный протеиноз. Определение. Клиника. Данные лабораторного исследования. Значение цитогистологических методов в установлении диагноза. Дифференциальная диагностика с другими диссеминированными процессами в легких. Принципы лечения. 14. Идиопатический легочный гемосидероз (синдром Целена-Геллерстедта). Этиология и патогенез. Клиника. Исследование функции дыхания. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения 15. Синдром Гудпасчера. Клиника. Кровохарканье и анемия как наиболее характерные симптомы. Частота, клиническое и диагностическое значение поражения почек. Дифференциальная диагностика 16. Лангерсансо-клеточный гистиоцитоз 17. Современные представления о патологических процессах, объединяемых под названием «гистиоцитоз Х» Классификация. Болезнь Абта-Леттерера-Сиве. Болезнь Хенда-Шюллера-Крисчена. Эозинофильная гранулема (болезнь Таратынова). Клинические проявления и особенности течения различных вариантов гистиоцитоза Х. Принципы диагностики. Значение биоптических методов. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения 18. Наследственно обусловленные заболевания органов дыхания: муковисцидоз, дефицит $\alpha 1$- ингибиторов протеаз, болезнь Гирке,	
---	--

системные соединительно-тканые синдромы, болезнь Рандю - Ослера. Основные диагностические критерии. Принципы терапии и профилактики. 19. Пороки развития бронхолегочной системы. 20. Пороки развития трахеи, бронхов и легких: аплазия и гипоплазия. Стенозы трахеи, бронхов, синдром Вильямса-Кемпбелла, Маклеода, Зиверта-Картегенера, Менье-Курна и др. Этиология. Классификация. Клиника в зависимости от вида порока. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Течение. Лечение. Исходы.	
Задание для показателя оценивания дескриптора «Умеет», «Владеет»	Вид задания
№ 1. В пульмонологическое отделение городской больницы поступил больной 35 лет с жалобами на слабость, кашель с отделением большого количества мокроты (100-150 мл в сутки) желто-зеленого цвета, обильное гнойное отделяемое из носа. Температура тела 38,7. Считает себя больным в течение последних 2-х лет, в течение которых отмечаются обострения бронхита 4-5 раз в год, обострения протекают тяжело, требуется длительная антибактериальная терапия. Ремиссия хронического бронхита нестойкая, сохраняется продуктивный кашель, умеренная одышка. Обострения хронического гайморита до 6 раз в год. Перенес 3 острых пневмонии. Диагноз при поступлении: Хронический бронхит в фазе обострения, Хронический гайморит, обострение. №2. У 34-летней больной, доставленной в стационар с приступом удушья, при анализе крови выявлено увеличение количества эозинофилов до 52%. По данным анамнеза в течение нескольких месяцев отмечается затрудненное дыхание с развитием приступов удушья. Проводимое лечение ингаляциями беротека и препаратами теофиллина малоэффективно. Наиболее вероятно, что бронхообструктивный синдром может быть проявлением одного из следующих заболеваний: А. Идиопатический фиброзирующий альвеолит. Б. Узелковый артериит. В. Карциноидный синдром. Г. Системная склеродермия. Д. Пневмоцистная пневмония.	практический

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций, описание шкал оценивания

I Этап: проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине

Текущая аттестация – это регулярная проверка усвоения учебного материала на протяжении обучения.

1. Рекомендации по оцениванию устного опроса:

Оценка	Критерий оценивания
Отлично	Раскрывает полное содержание теоретических основ предмета. Хорошо ориентируется в предмете, правильно отвечает на все предложенные вопросы. Обучающийся правильно интерпретирует основные понятия пульмонологии, обосновывает необходимость обследования, проводит дифференциальную диагностику заболеваний бронхо-легочной и иммунной системы, оценивает значение иммуногенетических факторов в патогенезе и диагностике пульмонологических заболеваний человека. Правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, учебника и дополнительной литературы.
Хорошо	Демонстрирует знание по предмету пульмонология. Допускает незначительные неточности. Обучающийся правильно интерпретирует основные понятия иммунологии, обосновывает необходимость обследования, проводит дифференциальную диагностику заболеваний иммунной и бронхо-легочных систем системы, оценивает значение иммуногенетических факторов в патогенезе и диагностике заболеваний бронхо-легочной системы человека. При этом допускает неточности в формулировках и несущественные ошибки при ответах на вопросы.
Удовлетворительно	Допускает значительные неточности. Слабо владеет материалом. Обучающийся ориентирован в материале предмета, но не может раскрыть в полной мере ответы на вопросы. Допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета.
Неудовлетворительно	Обучающийся не может сформулировать ответ на поставленный вопрос или неправильно отвечает. Не может правильно ответить на большинство вопросов. Обучающийся не может раскрыть суть ответа на вопросы. Не может правильно ответить на большинство вопросов по материалу билета и дополнительные вопросы.

2. Рекомендации по оцениванию рефератов:

Написание реферата предполагает глубокое изучение обозначенной проблемы.

Оценка	Критерии оценки
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: - обозначена проблема и обоснована её актуальность; - сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция;

	- сформулированы выводы; - тема раскрыта полностью; - выдержан объём работы; - соблюдены требования к внешнему оформлению реферата; - даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты: - неточности в изложении материала; - отсутствует логическая последовательность в суждениях; - не выдержан объем реферата; - имеются упущения в оформлении; - на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию: - тема освещена лишь частично; - допущены фактические ошибки в содержании реферата; - имеются ошибки при ответе на дополнительные вопросы; - во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Реферат абсолютно не подготовлен. Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3. Рекомендации по оцениванию результатов решения ситуационных задач:

Процент от максимального количества баллов	Правильность (ошибочность) решения
100	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.
81-100	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.
66-80	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не исказившие содержание ответа.
46-65	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в расчетах. При объяснении сложного явления указаны не все существенные факторы.
30-45	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.
0-30	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.
0	Решение неверное или отсутствует

4. Рекомендации по оцениванию тестовых заданий:

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
"Отлично"	80 – 100%
"Хорошо"	66 – 80%
"Удовлетворительно"	46 – 65%
"Неудовлетворительно"	Менее 46%

5. Рекомендации по оценке практических заданий:

Задание может включать в себя краткую вводную часть (условие задания), вопросы. При оценке преподаватель учитывает насколько ординатор умеет:

- использовать приобретенные знания по аллергологии и иммунологии при изучении других медико-биологических и медицинских дисциплин.

Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине

В билете на зачет содержится:

1 теоретический вопрос и ситуационная задача. Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале с оценками: «зачтено»; «не зачтено»;

Схема оценивания ответа на зачете:

Задания в билете	Проверяемые компетенции	Оценка
Теоретический вопрос № 1	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	зачтено
		не зачтено
Ситуационная задача	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	зачтено
		не зачтено
Общая оценка	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	зачтено
		не зачтено