

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»**
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета подготовки
кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ
им. Н.И. Пирогова Минздрава России

_____ М.В. Хорева

«23» июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ОСНОВЫ КЛИНИЧЕСКОЙ АЛЛЕРГОЛОГИИ»**

Специальность

31.08.45 Пульмонология

Направленность (профиль) программы

Пульмонология

Уровень высшего образования

подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы клинической аллергологии» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.45 Пульмонология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 101, педагогическими работниками межкафедрального объединения (кафедра пульмонологии ФДПО и кафедра госпитальной терапии ПФ ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова).

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность в Университете, кафедра
1	Белевский Андрей Станиславович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой пульмонологии ФДПО
2	Княжеская Надежда Павловна	к.м.н., доцент	доцент кафедры пульмонологии ФДПО
3	Анаев Эльдар Хусеевич	д.м.н.	профессор кафедры пульмонологии ФДПО
4	Мещерякова Наталья Николаевна	к.м.н.	доцент кафедры пульмонологии ФДПО
5	Макарова Марина Алексеевна	к.м.н.	доцент кафедры пульмонологии ФДПО
6	Французевич Лайне Яновна	-	ассистент кафедры пульмонологии ФДПО
7	Чучалин Александр Григорьевич	д.м.н., профессор, академик РАН	заведующий кафедрой госпитальной терапии ПФ
8	Бобков Евгений Валерьевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры госпитальной терапии ПФ
9	Баранова Ирина Александровна	д.м.н., профессор	профессор кафедры госпитальной терапии ПФ

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы клинической аллергологии» рассмотрена и одобрена на заседании межкафедрального объединения по специальности 31.08.45 Пульмонология.

протокол № 16 от 19 апреля 2022 г.

Руководитель
межкафедрального объединения

_____/А.С. Белевский/

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля).....	4
2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы.....	5
3. Содержание дисциплины (модуля).....	7
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	9
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	9
6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся	11
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	11
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	12
9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)	13
10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю).....	14
Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине (модулю).....	16

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Приобретение обучающимся теоретических знаний об этиологии, патогенезе основных аллергических заболеваний, особенно касающихся поражений бронхолегочной системы, методах их диагностики, лечения, а также умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача-пульмонолога.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Углубление знаний в сфере аллергологии, особенно в разделах, напрямую связанных с пульмонологией, приобретение и совершенствование умений в освоении новейших технологий и методик в области медицины и фармации для определения возможностей и способов их применения в профессиональном контексте;
2. Приобретение знаний по принципам организации медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями, особенно связанными с поражением органов дыхания;
3. Углубление и совершенствование знаний в этиологии и патогенезе, патоморфологии, клинической картине, особенностях течения, осложнениях и исходах аллергических заболеваний, в том числе касающихся поражения бронхолегочной системы;
4. Совершенствование знаний в современной классификации, клинической симптоматике аллергических заболеваний органов дыхания;
5. Совершенствование умений и навыков в методах осмотра пациентов и выявлении основных симптомов и синдромов аллергических заболеваний органов дыхания, в том числе характерных для неотложных состояний;
6. Совершенствование знаний, умений и навыков в диагностике аллергических заболеваний (диагностика *in vivo* и *in vitro*);
7. Совершенствование умений и навыков в оценке показателей лабораторных данных (специфических IgE при аллергических заболеваниях);
8. Совершенствование умений и навыков в диагностике аллергических заболеваний верхних дыхательных путей;
9. Совершенствование умений и навыков в назначении лечения пациентам с аллергическими заболеваниями органов дыхания;
10. Приобретение и совершенствование знаний, умений и навыков в оценке состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам с острыми аллергическими состояниями (анафилаксии, астматического статуса, лекарственной аллергии) и оказание неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Формирование общепрофессиональных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины (модуля) предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и (или) владений.

Таблица 1

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями органов дыхания		
ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследования пациентов с заболеваниями органов дыхания	Знать	- основные виды клеточного и гуморального иммунитета; - основные патогенетические механизмы аллергических реакций; - этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, особенности течения, осложнения и исходы аллергических заболеваний, в том числе касающихся поражения бронхолегочной системы; - современную классификацию, клиническую симптоматику аллергических заболеваний органов дыхания; - методы осмотра пациентов и выявления основных симптомов и синдромов аллергических заболеваний органов дыхания, в том числе характерных для неотложных состояний; - дифференциально-диагностические критерии; - методику постановки диагноза; - МКБ.
	Уметь	- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с аллергическими заболеваниями органов дыхания; - интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов (их законных представителей) с аллергическими заболеваниями органов дыхания; - применять методы осмотра и физикального обследования пациентов с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей; - проводить дифференциальную диагностику аллергических заболеваний органов дыхания.
	Владеть	- способами интерпретации информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с аллергическими заболеваниями органов дыхания; - методами физикального обследования пациентов с аллергическими заболеваниями органов дыхания; - методами оценки тяжести состояния пациентов с аллергическими заболеваниями органов дыхания; - навыками дифференциальной диагностики аллергических заболеваний органов дыхания; - опытом установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ); - навыками установления диагноза путем сопоставления имеющихся признаков со стандартами диагностики конкретного заболевания
ОПК-4.2 Направляет пациентов с заболеваниями органов дыхания на лабораторные и инструментальные обследования	Знать	- диагностика аллергических заболеваний in vivo, показания к их проведению; - правила проведения кожных тестов; - правила проведения прик-тестов; - правила проведения аппликационных тестов; - правила проведения внутрикожных тестов; - определение специфических IgE-антител в сыворотке крови; - возможности и значение лабораторных методов исследования для дифференциальной диагностики заболеваний.
	Уметь	- определять медицинские показания для направления пациентов с аллергическими заболеваниями органов дыхания на лабораторные исследования; - определить перечень необходимых лабораторных, информативных для установления диагноза; - интерпретировать и анализировать результаты

		лабораторного исследования пациентов с аллергическими заболеваниями органов дыхания;
	Владеть	- навыками формулирования предварительного диагноза и составления плана обследования; - навыками интерпретации результатов лабораторных исследований; - навыками определения необходимости направления пациентов на дообследование по результатам интерпретации имеющихся у пациента результатов, проведенных лабораторных.
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность		
ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях	Знать	- медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов; - механизм действия лекарственных препаратов; - показания к проведению аллерген-специфической иммунотерапии (АСИТ). - Показания к биологической терапии (ГИБТ) - Анти-интерлейкиновую терапию
	Уметь	- разрабатывать план лечения пациентов с аллергическими заболеваниями органов дыхания; - назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с аллергическими заболеваниями органов дыхания; - определять показания и противопоказания к назначению различных видов лечения.
	Владеть	- навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с аллергическими заболеваниями органов дыхания - навыками врачебных вмешательств при обследовании и лечении пульмонологических больных.
ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения	Знать	- алгоритм оценки безопасности и эффективности лекарственной терапии и немедикаментозного лечения.
	Уметь	- оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозной терапии у пациентов с аллергическими заболеваниями органов дыхания;
	Владеть	- навыками мониторинга за состоянием пациентов при проведении терапии
ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства		
ОПК-10.1 Оценивает состояния пациентов	Знать	- основные симптомы проявления угрожающих жизни состояний, требующих срочного медицинского вмешательства (анафилактический шок, острый приступ удушья при бронхиальной астме); - различия между анафилактическими и анафилактоидными реакциями; - клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания.
	Уметь	- распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме.
	Владеть	- оценкой состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме; - навыками распознавания состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
ОПК-10.2 Оказывает неотложную	Знать	- алгоритмы оказания первой помощи при неотложных состояниях (анафилактический шок, острый приступ удушья при

медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства		бронхиальной астме); - правила наложения жгута при возникновении анафилактической реакции на введение лекарственных препаратов и контрастов; - правила введения адреналина при анафилактических и анафилактоидных реакциях; - показания для назначения глюкокортикостероидов.
	Уметь	- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)); - осуществлять мониторинг пульса, артериального давления, частота дыхательных движений при анафилактических реакциях.
	Владеть	- оказанием медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)).

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	52	52	-	-	-
Лекционное занятие (Л)	12	12	-	-	-
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)	40	40	-	-	-
Консультации (К)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	56	56	-	-	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)	Зачет	3	-	-	-
Общий объем	в часах	108	108	-	-
	в зачетных единицах	3	3	-	-

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Основные иммунологические механизмы. Специфическая аллергологическая диагностика.

1.1 Понятие о клеточном иммунитете. Понятие об основных клетках иммунной системы. Активация макрофагов, натуральные киллеры, антиген-специфичные цитотоксические Т-лимфоциты, цитокины. Фагоцитоз. Основные клетки фагоцитоза. Гуморальный иммунитет. Иммуноглобулины IgA, IgM, IgG и IgE - основные показатели гуморального иммунного ответа. Основные патогенетические механизмы формирования аллергических реакций. Классификация реакций гиперчувствительности по П. Желлу (P. Gell) и Р. Кумбсу (R. Coombs). Современные представления об аллергии. Классификация аллергических реакций. Стадии аллергических реакций. Сбор аллергологического анамнеза. Основные виды аллергенов. Бытовые аллергены. Эпидермальные аллергены. Пыльцевые аллергены. Грибковые аллергены. Основные

методы выявления аллергии. Диагностика аллергических заболеваний *in vivo*. Значение различных диагностических тестов *in vivo*: диагностическая ценность, показания к их проведению. Правила проведения кожных тестов. Правила проведения прик-тестов. Правила проведения аппликационных тестов. Преимущества прик-тестов (метод прокалывания кожи на глубину не более 1-1,5 мм) в отличие от скарификационных тестов (метод нанесения царапин). Правила проведения внутрикожных тестов. Значение и важность оценки кожных тестов с аллергенами с помощью специальной аллергологической линейки. Интерпретация положительного тест-контроля. Появление псевдоподий и их интерпретация. Причины ложноположительных результатов кожных тестов. Противопоказания для проведения кожного тестирования. Преимущества кожного тестирования. Аппликационные кожные тесты. Провокационные тесты. Назальные провокационные тесты. Бронхопровокационные тесты. Конъюнктивальные провокационные тесты. Показания для проведения провокационных тестов. Противопоказания для проведения провокационных тестов. Диагностика аллергических заболеваний *in vitro*. Определение специфических IgE-антител в сыворотке крови. Причины повышения IgE-антител в сыворотке крови. Показания к определению специфических IgE-антител в сыворотке крови.

Раздел 2. Анафилактический шок

2.1. Неотложная терапия при анафилактическом шоке. Распространённость случаев анафилактического шока. Скорость возникновения анафилактического шока. Причины анафилактического шока. Симптомы анафилактического шока. Различие между анафилактическими и анафилактоидными реакциями. Анафилактический шок, вызванный патологической реакцией на укус перепончатокрылых. Анафилактический шок, вызванный патологической реакцией на пищу. Анафилактический шок, связанный с введением сыворотки. Анафилактический шок, обусловленный патологической реакцией на адекватно назначенное и правильно примененное лекарственное средство. Лечебные мероприятия при анафилактическом шоке: Первые мероприятия при анафилактическом шоке. Правило наложения жгута при возникновении анафилактической реакции на введение лекарственных препаратов и контрастов. Правило введения адреналина при анафилактических и анафилактоидных реакциях. Суммарная суточная доза адреналина. Показания для назначения глюкокортикостероидов. Мониторирование пульса, артериального давления, частота дыхательных движений при анафилактических реакциях. Показания к госпитализации при анафилактических реакциях. Лечение пациентов с анафилаксией после оказания неотложной помощи. Затяжное или рецидивирующее течение анафилактического шока. Рекомендации пациентам, перенесшим анафилаксию.

Раздел 3. Аллергические заболевания органов дыхания

3.1. Аллергические заболевания верхних дыхательных путей. Поллиноз. Основные виды растений, вызывающих поллиноз. Основные клинические проявления поллиноза. Редкие проявления поллиноза. Сезонный аллергический ринит. Сезонный аллергический конъюнктивит. Лечение сезонного ринита в период цветения. Лечение сезонного аллергического риноконъюнктивита в период цветения. Показания к проведению аллерген-специфической иммунотерапии (АСИТ). Виды АСИТ. Сублингвальная АСИТ. Хронический аллергический ринит. АСИТ при круглогодичном рините. Медикаментозная терапия круглогодичного ринита. Полипозный риносинусит.

3.2. Диагностика и лечение бронхиальной астмы. Дифференциально-диагностические критерии постановки диагноза бронхиальной астмы. Фенотипы и эндотипы бронхиальной астмы. Аллергическая бронхиальная астма. Критерии постановки диагноза бронхиальной астмы. «Аспириновая» бронхиальная астма. Алгоритм оказания неотложной помощи при остром приступе удушья. Тяжелая аллергическая бронхиальная астма: клинические, функциональные и аллергологические особенности. Таргетная (генно–инженерная биологическая терапия – ГИБТ) бронхиальной астмы. Интерлейкины как биологические маркеры эозинофильной бронхиальной астмы. Омализумаб и его значение в лечении аллергических заболеваний. Дупилумаб и его значение в лечении аллергических заболеваний. Анти – интерлейкин-5 препараты для лечения эозинофильной астмы.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 3

	Наименование разделов, тем	Количество часов						Форма контроля	Код индикатора
		Всего	Контакт. раб.	Л	СПЗ	К	СР		
	Полугодие 1	108	52	12	40	-	56	Зачет	
Раздел 1	Основные иммунологические механизмы. Специфическая аллергологическая диагностика	16	6	2	4	-	10	Тестирование	ОПК-4.1 ОПК-4.2
Раздел 2	Анафилактический шок	16	6	2	4	-	10	Тестирование	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-10.1 ОПК-10.2
Раздел 3	Аллергические заболевания органов дыхания	76	40	8	32	-	36	Тестирование	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-10.1 ОПК-10.2
Тема 3.1	Аллергические заболевания верхних дыхательных путей.	38	20	4	16	-	18		
Тема 3.2	Диагностика и лечение бронхиальной астмы.	38	20	4	16	-	18		
	Общий объем	108	52	12	40	-	56	Зачет	

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, студенческих научных конференциях.

Задания для самостоятельной работы

Таблица 4

Номер раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
---------------	----------------------	------------------------------------

1	Основные иммунологические механизмы. Специфическая аллергологическая диагностика	1. Понятие об основных видах иммунитета 2. Определение показаний для определения основных параметров клеточного иммунитета 3. Правильный сбор аллергоанамнеза при первичном осмотре пациента 4. Показания для проведения аллергологического тестирования 5. Какие виды аллерготестирования используются в реальной клинической практике 6. Показания для проведения кожного тестирования 7. Какие виды внешних аллергенов можно выявить при проведении кожного тестирования 8. Противопоказания к проведению кожного тестирования 9. Противопоказания к проведению кожного тестирования 10. Причины повышенного значения IgE 11. Показания для исследования специфических IgE 12. Назовите виды провокационных аллергических тестов 13. Показания к проведению бронхопровокационных тестов с внешними аллергенами 14. Показания к проведению назальных и конъюнктивальных тестов с внешними аллергенами
2	Анафилактический шок	1. Основные причины возникновения анафилактического шока 2. Основные симптомы анафилактического шока 3. Что такое анафилактический шок и его отличие от анафилактического 4. Правила неотложной терапии при анафилактическом шоке 5. Неотложная терапия анафилактического шока 6. Место системных глюкокортикоидов в лечении анафилаксии 7. Органы-мишени при анафилаксии 8. Что такое затяжное и рецидивирующее течение анафилактического шока 9. Показание и ведение пациента с анафилаксией в условиях стационара 10. Рекомендации пациентам с анафилактическими реакциями в анамнезе
3	Аллергические заболевания органов дыхания	1. Основные клинические проявления поллиноза 2. Показания и противопоказания для проведения АСИТ при поллинозе 3. Клиника и дифференциальная диагностика круглогодичного ринита 4. Принципы лечение круглогодичного ринита 5. Классификация аллергического ринита по степени тяжести 6. Клинические проявления аллергической бронхиальной астмы легкого течения 7. Клинические проявления аллергической астмы средней тяжести 8. Клинические проявления тяжелого течения аллергической бронхиальной астмы 9. Дифференциальная диагностика аллергической бронхиальной астмы

		10. Показания к АСИТ при аллергической бронхиальной астмы 11. Эозинофильная бронхиальная астма 12. Основные биомаркеры эозинофильной астмы 13. Показания к ГИБТ бронхиальной астмы 14. Назовите основные биологические (таргетные) препараты для лечения эозинофильной астмы
--	--	--

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских (практических) занятиях.

6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Примерные оценочные средства, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1 Оценочные средства по дисциплине (модулю).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
Основная литература		
1.	Аллергология и иммунология [Электронный ресурс]: нац. рук. крат. изд. / [Е. Н. Медуницына и др.]; под ред. Р. М. Хаитова, Н. И. Ильиной. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 634 с. ил., табл. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
2.	Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии [Электронный ресурс]: [учеб. для вузов] / Л. В. Ковальчук, Л. В. Ганковская, Р. Я. Мешкова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 639 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
3.	Клиническая аллергология детского возраста с неотложными состояниями [Текст]: руководство для врачей / [И. И. Балаболкин, В. А. Булгакова, В. Н. Гребенюк и др.]; под ред. И. И. Балаболкина, В. А. Булгаковой. - Москва: МИА, 2011. - 259 с.	2
4.	Респираторная медицина [Текст] : руководство : в 3 т. / Рос. респиратор.о-во ; под ред. А. Г. Чучалина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Литтерра, 2017. –Т. 1 / [В. Н. Абросимов, С. Н. Авдеев, З. Р. Айсанов и др.]. - 2017. - 636 с.	1
Дополнительная литература		
1.	Энциклопедический справочник оперативной информации по иммунологии, аллергологии и вакцинации [Текст]: [учеб. пос. для системы после вуз. и доп. проф. образования врачей] / А. М. Земсков, В. М. Земсков, Н. П. Мамчик и др. - Воронеж: Тип. Королева, 2011.	2
2.	Многоликая бронхиальная астма, диагностика, лечение и профилактика [Текст] / под ред. Г. Б. Федосеева и др. - Санкт-Петербург: Нордмедиздат, 2011.	1
3.	Возрастные особенности иммунной системы детей [Электронный ресурс]: учебное пособие / [сост.: А. Д. Донецкова, Л. В. Ганковская, М. В. Хорева]; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. мед. -биол. фак. - Электрон. дан. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2017. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101	Удаленный доступ

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт РНИМУ: адрес ресурса – <https://rsmu.ru/>, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные

нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам и ссылкам, в том числе к Автоматизированной системе подготовки кадров высшей квалификации (далее – АСПКВК);

2. ЭБС РНИМУ им. Н.И. Пирогова – Электронная библиотечная система;
3. ЭБС IPRbooks – Электронно-библиотечная система;
4. ЭБС Айбукс – Электронно-библиотечная система;
5. ЭБС Букап – Электронно-библиотечная система;
6. ЭБС Лань – Электронно-библиотечная система;
7. ЭБС Юрайт – Электронно-библиотечная система.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <http://www.consultant.ru> Консультант студента – компьютерная справочная правовая система в РФ;
2. <https://www.garant.ru> Гарант.ру – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
3. <http://www.medinfo.ru> - Медицинская поисковая система для специалистов;
4. <https://www.polpred.com> - База данных отечественных и зарубежных публикаций Polpred.com Обзор СМИ;
5. <https://www.scopus.com> - Аналитическая и реферативная зарубежная база данных Scopus;
6. www.rosminzdrav.ru - Официальный сайт Минздрава России;
7. www.rsl.ru - Российская государственная библиотека (РГБ);
8. www.iramn.ru - Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины);
9. www.mirvracha.ru - Профессиональный портал для врачей;
10. www.rusvrach.ru – Врач;
11. www.medlit.ru - Издательство «Медицина»;
12. www.rmj.ru - Русский медицинский журнал;
13. www.mediasphera.ru - Издательство «Медиа Сфера»;
14. www.russmed.ru - Российское медицинское общество;
15. www.scsml.rssi.ru - Центральная научная медицинская библиотека;
16. www.spsl.nsc.ru - Государственная публичная научно-техническая библиотека СО РАН;
17. www.spulmo.ru - Сайт РРО.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оснащены наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, в том числе экран, проектор, электронная библиотека.

2	Компьютерные классы	Оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде РНИМУ.
3	Помещения для симуляционного обучения	Оборудованы симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать трудовые действия и формировать необходимые навыки для выполнения трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом, индивидуально. В том числе: тонометр, стетофонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, аппарат дыхательный ручной, кислородный концентратор, измеритель артериального давления, ингалятор компрессорный, ингалятор ультразвуковой, негатоскоп, спирометр.
4	Помещения для самостоятельной работы (Библиотека, в том числе читальный зал)	Оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде РНИМУ.

Программное обеспечение

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10;
- OFFICE 2010, 2013;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- Консультант плюс (справочно-правовая система);
- iSpring;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer.

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

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на три раздела:

Раздел 1. Основные иммунологические механизмы. Специфическая аллергологическая диагностика.

Раздел 2. Анафилактический шок.

Раздел 3. Аллергические заболевания органов дыхания.

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации зачету.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, с учетом компетентностного подхода к обучению.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) – вопросы для обсуждения и др.;
- задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);
- вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и on-line курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить материалы основной и дополнительной литературы, список которых приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.

Инновационные формы учебных занятий: При проведении учебных занятий необходимо обеспечить развитие у обучающихся навыков командной работы,

межличностной коммуникации, принятия решений, развитие лидерских качеств на основе инновационных (интерактивных) занятий: групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) и т.п.

Инновационные образовательные технологии, используемые на лекционных, семинарских (практических) занятиях:

Таблица 7

Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии
Л	Мастер-класс по теме «Основные методы лечения больных с основными аллергическими заболеваниями, особенно с поражением органов дыхания». Цель: Изучение современного опыта в области диагностики и лечения основных аллергических заболеваний, особенно протекающих с поражением дыхательной системы; закрепление теоретических знаний, полученных при освоении дисциплины; приобретение практических навыков и умений в области диагностики и лечения болезней дыхательной системы для их эффективного использования при исполнении своих служебных обязанностей
Л	Лекция-визуализация с применением презентаций (слайды, фото, рисунки, схемы, таблицы), видеоматериалов по теме «Методы обследования больных с аллергическими заболеваниями». Цель: Совершенствование имеющихся компетенций и формирование новых компетенций врача пульмонолога в области использования методов исследования больных с заболеваниями органов дыхания
СПЗ	Клинический разбор интересного случая во врачебной практике или разбор наиболее частых ошибок при постановке диагноза и при проведении лечения. Цель: Развитие у обучающихся клинического мышления.
СПЗ	Практическое занятие с применением симуляционного класса и решением ситуационных задач по теме «Бронхиальная астма, эозинофильного фенотипа. Диагностика. Лечение, в том числе с использованием генно-инженерной биологической терапии (ГИБТ). Профилактика аллергической бронхиальной астмы». Цель: Формирование практических навыков в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям медицинской организации; развитие у обучающихся навыков командной работы. Занятие направлено на отработку практических навыков распознавания и лечения эозинофильной бронхиальной астмы, диагностики обострения бронхиальной астмы, показаний для выбора использования генно-инженерной биологической терапии (ГИБТ). бронхиальной астмы.
СПЗ	Групповая дискуссия на тему «Дифференциальная диагностика эозинофильной бронхиальной астмы» Цель: Возможность каждого участника продемонстрировать собственный как умственный, так и творческий потенциал; научиться вести конструктивные переговоры.
СПЗ	Решение комплексных ситуативных задач (Case-study) по теме «Купирование анафилактического шока». Создание проблемной ситуации на основе фактов из реальной жизни позволяет заинтересовать обучающихся в дисциплине, способствует активному усвоению знаний и навыков сбора, обработки и анализа полученной информации. Цель: Совместными усилиями не только проанализировать конкретную предложенную ситуацию, но и совместно выработать алгоритм, приводящий к оптимальному практическому решению.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
«ОСНОВЫ КЛИНИЧЕСКОЙ АЛЛЕРГОЛОГИИ»**

Специальность
31.08.45 Пульмонология

Направленность (профиль) программы
Пульмонология

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2022 г.

1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины (модуля)

Таблица 1

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями органов дыхания		
ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследования пациентов с заболеваниями органов дыхания	Знать	- основные виды клеточного и гуморального иммунитета; - основные патогенетические механизмы аллергических реакций; - этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, особенности течения, осложнения и исходы аллергических заболеваний, в том числе касающихся поражения бронхолегочной системы; - современную классификацию, клиническую симптоматику аллергических заболеваний органов дыхания; - методы осмотра пациентов и выявления основных симптомов и синдромов аллергических заболеваний органов дыхания, в том числе характерных для неотложных состояний; - дифференциально-диагностические критерии; - методику постановки диагноза; - МКБ.
	Уметь	- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с аллергическими заболеваниями органов дыхания; - интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов (их законных представителей) с аллергическими заболеваниями органов дыхания; - применять методы осмотра и физикального обследования пациентов с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей; - проводить дифференциальную диагностику аллергических заболеваний органов дыхания.
	Владеть	- способами интерпретации информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с аллергическими заболеваниями органов дыхания; - методами физикального обследования пациентов с аллергическими заболеваниями органов дыхания; - методами оценки тяжести состояния пациентов с аллергическими заболеваниями органов дыхания; - навыками дифференциальной диагностики аллергических заболеваний органов дыхания; - опытом установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ); - навыками установления диагноза путем сопоставления имеющихся признаков со стандартами диагностики конкретного заболевания
ОПК-4.2 Направляет пациентов с заболеваниями органов дыхания на лабораторные и инструментальные обследования	Знать	- диагностика аллергических заболеваний in vivo, показания к их проведению; - правила проведения кожных тестов; - правила проведения прик-тестов; - правила проведения аппликационных тестов; - правила проведения внутрикожных тестов; - определение специфических IgE-антител в сыворотке крови; - возможности и значение лабораторных методов

	Уметь	исследования для дифференциальной диагностики заболеваний. - определять медицинские показания для направления пациентов с аллергическими заболеваниями органов дыхания на лабораторные исследования; - определить перечень необходимых лабораторных, информативных для установления диагноза; - интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования пациентов с аллергическими заболеваниями органов дыхания;
	Владеть	- навыками формулирования предварительного диагноза и составления плана обследования; - навыками интерпретации результатов лабораторных исследований; - навыками определения необходимости направления пациентов на дообследование по результатам интерпретации имеющихся у пациента результатов, проведенных лабораторных.
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность		
ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях	Знать	- медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов; - механизм действия лекарственных препаратов; - показания к проведению аллерген-специфической иммунотерапии (АСИТ). - Показания к биологической терапии (ГИБТ) - Анти-интерлейкиновую терапию
	Уметь	- разрабатывать план лечения пациентов с аллергическими заболеваниями органов дыхания; - назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с аллергическими заболеваниями органов дыхания; - определять показания и противопоказания к назначению различных видов лечения.
	Владеть	- навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с аллергическими заболеваниями органов дыхания - навыками врачебных вмешательств при обследовании и лечении пульмонологических больных.
ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения	Знать	- алгоритм оценки безопасности и эффективности лекарственной терапии и немедикаментозного лечения.
	Уметь	- оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозной терапии у пациентов с аллергическими заболеваниями органов дыхания;
	Владеть	- навыками мониторинга за состоянием пациентов при проведении терапии
ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства		
ОПК-10.1 Оценивает состояния пациентов	Знать	- основные симптомы проявления угрожающих жизни состояний, требующих срочного медицинского вмешательства (анафилактический шок, острый приступ удушья при бронхиальной астме); - различия между анафилактическими и анафилактоидными реакциями; - клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания.
	Уметь	- распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме.
	Владеть	- оценкой состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме;

		- навыками распознавания состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
ОПК-10.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Знать	- алгоритмы оказания первой помощи при неотложных состояниях (анафилактический шок, острый приступ удушья при бронхиальной астме); - правила наложения жгута при возникновении анафилактической реакции на введение лекарственных препаратов и контрастов; - правила введения адреналина при анафилактических и анафилактоидных реакциях; - показания для назначения глюкокортикостероидов.
	Уметь	- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); - осуществлять мониторинг пульса, артериального давления, частота дыхательных движений при анафилактических реакциях.
	Владеть	- оказанием медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания).

2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме экзамена и (или) зачета с оценкой обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «хорошо» – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с

комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

Оценка «зачтено» – выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных программой ординатуры, ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной рабочей программой дисциплины (модуля).

Оценка «не зачтено» – выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Шкала оценивания (четырёхбалльная или двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырёхбалльную шкалу осуществляется по схеме:

Оценка «Отлично» – 90-100% правильных ответов;

Оценка «Хорошо» – 80-89% правильных ответов;

Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;

Оценка «Неудовлетворительно» – 70% и менее правильных ответов.

Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:

Оценка «Зачтено» – 71-100% правильных ответов;

Оценка «Не зачтено» – 70% и менее правильных ответов.

Для промежуточной аттестации, состоящей из двух этапов (тестирование + устное собеседование), оценка складывается по итогам двух пройденных этапов. Обучающийся, получивший положительные оценки за тестовое задание и за собеседование считается аттестованным. Промежуточная аттестация, проходящая в два этапа, как правило, предусмотрена по дисциплинам (модулям), завершающихся экзаменом или зачетом с оценкой.

Обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за первый этап (тестовое задание) не допускается ко второму этапу (собеседованию).

3. Типовые контрольные задания

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости

Таблица 2

Раздел, тема	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное задание	Код индикатора
	Полугодие 1			
Раздел 1	Основные иммунологические механизмы. Специфическая аллергологическая диагностика	Тестирование	Тестовые задания: 1. Реакции гиперчувствительности немедленного типа (ГНТ) осуществляются главным образом за счет - Т-лимфоцитов - IgM - IgG4 - IgE 2. Основными фазами фагоцитоза являются все, кроме: - направленное движение фагоцита к объекту фагоцитоза (положительный хемотаксис) - вовлечение в процесс большого количества эозинофилов - прикрепление к объекту (адгезия); захват объекта, образование фагосомы - слияние фагосомы с лизосомами и образование фаголизосомы, убийство (киллинг) живого объекта - переваривание и обработка антигена для представления другими иммунокомпетентными клетками 3. Задачи иммунологического обследования больных в клинике - иммунодиагностика - прогнозирование течения заболевания - контроль за качеством лечения - назначение иммунокорректирующей терапии по показаниям - ультразвуковое исследование печени и селезенки 4. Для IgE-зависимых реакций характерно - отек, эритема - местная эозинофилия - присутствие в сыворотке крови аллергических антител - пассивный перенос аллергии - неэффективность специфической иммунотерапии 5. Кожные пробы с противостолбнячной сывороткой позволяют выявить антитела - к аллергену перхоти лошади - к ПСС класса IgG	ОПК-4.1 ОПК-4.2

			- к аллергену мяса лошади - к ПСС класса IgE	
Раздел 2	Анафилактический шок	Тестирование	Тестовые задания: - Особенности патофизиологической стадии патогенеза анафилактического шока обусловлены - сокращением гладкой мускулатуры бронхов, сосудов, органов брюшной полости - нарушением макроциркуляции - нарушением микроциркуляции - понижением секреции слизистых желез - понижением проницаемости сосудов и тканевых барьеров - Наиболее частая причина анафилаксии у детей - Продукты питания - Клещи домашней пыли - Вирусы - Бактерии - Споры грибов - Для тяжелого течения анафилактического шока характерно - молниеносное развитие клинической картины - наличие продромального периода - отек легкого - отсутствие низкого артериального давления - высокое артериальное давление - Для поражения дыхательных путей при анафилактическом шоке характерно - острая дыхательная недостаточность - наличие симптомов отека мозга - приступ удушья - наличие симптомов «острого живота» - острая сердечная недостаточность - Осложнения анафилактического шока в остром периоде характеризуются - тяжелыми необратимыми изменениями в жизненно важных органах - отсутствием симптомов острой дыхательной недостаточности - асфиксией - отсутствием симптомов острой сердечно-сосудистой недостаточности - отсутствием болей в животе - Препаратом выбора для оказания первой медицинской помощи при анафилаксии следует считать: - Антигистаминный препарат - Эпинефрин - Глюкокортикостероидный препарат - Введение коллоидных растворов - Ингаляционный β_2-адреномиметик	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-10.1 ОПК-10.2

			7. Интенсивная терапия при анафилактическом шоке заключается в применении - адреналина, норадреналина, мезатона - антигистаминных препаратов - глюкокортикостероидов - пенициллиназы - новокаина 8. Причинами смерти в остром периоде анафилактического шока могут быть - коллапс - асфиксия - отек мозга - почечная недостаточность - нарушение функции печени	
Раздел 3	Аллергические заболевания органов дыхания	Тестирование	Тестовые задания:	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-10.1 ОПК-10.2
Тема 3.1	Аллергические заболевания верхних дыхательных путей.		1. Специфическая иммунотерапия показана пациентам, страдающим аллергическим ринитом - симптомы которого не контролируются фармакологическими препаратами - в сочетании с тяжелой атопической астмой - нуждающимся в постоянном применении фармакотерапии для контроля симптомов ринита - круглогодичного течения или сезонным с длительным сезоном палинации - в сочетании с атопическим дерматитом	
Тема 3.2	Диагностика и лечение бронхиальной астмы.		2. При аллергическом рините ГКС, применяемые местно, могут - купировать позднюю фазу воспаления - редуцировать аллергическое воспаление (раннюю и позднюю формы) - устранять заложенность носа - тормозить высвобождение медиаторов из тучной клетки и устранять симптомы острого аллергического ринита - уменьшать гиперсекрецию 3. Бронхиальная астма, вызванная физическим усилием, может быть предотвращена с помощью профилактического (за 15-30 минут до нагрузки) применения - кромонов - β-агонистов - ингаляционных глюкокортикостероидов - производных ксантина - антагонистов лейкотриеновых рецепторов 4. Для легкой персистирующей бронхиальной астмы характерно - ОФВ1 и ПОСвыд $\geq 80\%$ от должных значений	

			- вариабельность показателей ОФВ1 и ПОСвыд 20-30% - обострения влияют на физическую активность и сон - ночные симптомы реже 2 раз в месяц - симптомы реже 1 раза в неделю 5. Для бронхиальной астмы легкого интермиттирующего течения характерно - короткие обострения - ОФВ1 и ПОСвыд $\geq 80\%$ от должных значений - вариабельность показателей ОФВ1 и ПОСвыд менее 20% - еженедельные симптомы - ночные симптомы чаще 2 раз в месяц 6. Для бронхиальной астмы тяжелого течения характерно - ежедневные симптомы - ограничение физической активности - вариабельность показателей ОФВ1 и ПОСвыд более 30% - ночные симптомы 1 раз в неделю - ОФВ1 и ПОСвыд от 60 до 80% от должных значений 7. Для бронхиальной астмы средней тяжести течения характерно - ночные симптомы реже 1 раза в неделю - ежедневные симптомы - ОФВ1 и ПОСвыд менее 60% от должных значений - ежедневное применение β_2-агонистов короткого действия - вариабельность показателей ОФВ1 и ПОСвыд 20-30% 8. Системные побочные эффекты назальных глюкокортикостероидов - остеопороз - стероидный диабет - ulcerогенное действие - крайне редки - синдром Иценко-Кушинга 9. Среди перечисленных ингаляционных глюкокортикостероидов наименьшей общей биодоступностью обладает - беклометазона дипропионат - флунизолит - будесонид - флутиказон - триамцинолона ацетонид 10. Положительный эффект комбинированного действия β_2-агонистов и ингаляционных глюкокортикостероидов - исчезают ночные симптомы и практически уменьшаются дневные - достигается нормальная или близкая к нормальной функция легких	
--	--	--	---	--

			- социальная, физическая и психологическая активность пациента практически в норме - появляется выраженная тахикардия необходимость в β2-агонистах короткого действия исчезает/сведена до минимума 11. При легкой бронхиальной астме наиболее рекомендуемыми препаратами - Назначить бета-2-адреностимулятор короткого действия - Назначить антагонисты лейкотриенов - Назначить антигистаминные препараты - Назначить ингаляционные глюкокортикостероиды - Назначить комбинированные препараты (ИГКС+ ДДБА) по требованию 12. Основной базисной терапией бронхиальной астмы является: - Противовоспалительная - Бронхолитическая - Антибактериальная - Десенсибилизирующая - Антибактериальная и десенсибилизирующая	
--	--	--	--	--

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации зачету

Тестовые задания

1. Реакции гиперчувствительности немедленного типа (ГНТ) осуществляются главным образом за счет:
 - Т-лимфоцитов
 - IgM
 - IgG4
 - IgE
 - Ig D
2. Аллергенами, вызывающими развитие атопического дерматита, являются все, кроме:
 - Пищевые
 - Клещи домашней пыли
 - Шерсть и эпидермис животных
 - Латекс
 - Непатогенные плесневые грибы
3. К гуморальному иммунитету относятся:
 - IgE
 - IgM
 - Th2-хелперы
 - ВЛК 2
 - Нативные киллеры
4. Бронхрасширяющий тест считают отрицательным в случае прироста ОФВ1:

- Менее 12% и менее 200 мл
- Менее 15-20% и менее 300мл
- Менее 20% и менее 300мл
- Менее 25% и менее 400 мл
- Менее 30% и менее 400мл

5. Основными функциональными показателями бронхиальной обструкции при астме являются:

- Снижение ОФВ1
- Снижение ЖЕЛ
- Колебания ПСВ ниже 20%
- Снижение диффузионной способности легких
- Наличие воздушных "ловушек"

6. К бронхопровокационным тестам не относится:

- Тесты с бронхолитиками
- Тесты с метахолином
- Тесты с гистамином
- Тесты с физической нагрузкой
- Тесты с аллергенами

7. Оценка аллергического статуса при бронхиальной астме проводят, чтобы:

- Выявить факторы риска, провоцирующие симптомы астмы
- Верифицировать диагноз бронхиальной астмы
- Провести дифференциальный диагноз с ХОБЛ
- Провести дифференциальный диагноз с аллергическим ринитом
- Является необходимым условием постановки бронхиальной астмы

8. Снижение отношения ОФВ1/ФЖЕЛ отмечается при всех заболеваниях, кроме:

- Пневмонии
- Бронхиальной астмы
- ХОБЛ
- Облитерирующего бронхолита
- Муковисцидоза

9. Диагностика бронхиальной астмы не основывается на

- Анамнезе курения
- Функции легких
- Возрасте пациента
- Повышенном уровне IgE
- Анамнезе воздействия профессиональных факторов

10. Функциональная диагностика бронхиальной астмы основывается

- Теста обратимости ОФВ1
- Переносимости физической нагрузки
- Определении объемов легких
- Определении ФЖЕЛ
- Определении сопротивления дыхательных путей

11. Рентгенография легких при бронхиальной астме

- Является инструментом дифференциальной диагностики

- Является необходимым инструментом диагностики
- Помогает в диагностике ранних стадий БА
- Помогает в диагностике поздних стадий БА
- Помогает выявить обструкцию бронхов

12. Диагноз бронхиальной астмы устанавливается при соотношении ОФВ1/ФЖЕЛ менее

- Не имеет значения
- 0,8
- 0,9
- 0,7

13. Спирометрическая диагностика бронхиальной астмы основана на обратимости показателя

- ОФВ1
- ФЖЕЛ
- МОС25-75
- ПСВ
- ЖЕЛ

14. К какому классу фармакологических препаратов относится сальбутамол?

- Бета-2-адреностимулятор
- Кардиоселективный бета-блокатор
- Ингаляционный глюкокортикостероид
- Периферический вазодилататор
- Холинолитик короткого действия

15. Какие бронхорасширяющие препараты действуют преимущественно на бета-2-адренорецепторы гладкой мускулатуры бронхов?

- Сальбутамол
- Адреналин
- Эфедрин
- Норадреналин
- Ипратропия бромид

16. В настоящее время наиболее эффективными препаратами, контролирующими течение бронхиальной астмы, являются:

- Ингаляционные глюкокортикостероиды
- Ингаляционные бета-2-агонисты длительного действия плюс Ингаляционные бета-2-агонисты длительного действия (ИГКС+ ДДБА)
- Недокромил натрия
- Системные глюкокортикостероиды
- Теофиллины медленного высвобождения
- Ингаляционные глюкокортикостероиды

17. Препараты эуфиллина пролонгированного действия (теодур, теопэк и др.) при выраженном обострении бронхиальной астмы:

- Не показаны
- Показаны
- Показаны при мониторинговании ЭКГ
- Показаны при мониторинговании теофиллинов в плазме крови
- Показаны при мониторинговании ЭКГ и теофиллинов в плазме крови

18. При легкой бронхиальной астме наиболее рекомендуемыми препаратами
- Назначить бета-2-адреностимулятор короткого действия
 - Назначить антагонисты лейкотриенов
 - Назначить антигистаминные препараты
 - Назначить ингаляционные глюкокортикостероиды
 - Назначить комбинированные препараты (ИГКС+ ДДБА) по требованию
19. Основной базисной терапией бронхиальной астмы является:
- Противовоспалительная
 - Бронхолитическая
 - Антибактериальная
 - Десенсибилизирующая
 - Антибактериальная и десенсибилизирующая
20. С целью профилактики кандидоза полости рта при использовании ингаляционных глюкокортикоидов больной должен:
- Полоскать рот водой после ингаляции препаратов
 - Периодически принимать противогрибковые препараты
 - Обрабатывать полость рта противогрибковыми мазями
 - Делать профилактические перерывы в лечении этими препаратами.
 - Принимать препараты после еды
21. Наиболее эффективными противовоспалительными препаратами для лечения бронхиальной астмы являются
- Ингаляционные глюкокортикостероиды
 - Антагонисты лейкотриенов
 - Макролиды
 - Теофиллины
 - Бета-2-агонисты
22. Какой из этих препаратов не обладает быстрым началом действия
- Сальметерол
 - Сальбутамол
 - Фенотерол
 - Фенотерол+ипратропия бромид
 - формотерол
23. Препаратом для назначения 1 раз в сутки является
- Вилантерол
 - Ипратропий
 - Формотерол
 - Фенотерол
 - Сальбутамол
24. Холинолитическим препаратом для длительного лечения бронхиальной астмы является
- Тиотропий
 - Индакатерол
 - Формотерол
 - Теофиллин
 - Сальметерол

25. К бронхолитикам длительного действия относится
- Формотерол
 - Беклометазон
 - Флутиказон
 - Сальбутамол
 - Фенотерол
26. Ингаляционные глюкокортикостероиды
- Снижают частоту обострений
 - Замедляют прогрессирование заболевания
 - Увеличивают переносимость физической нагрузки
 - Нормализуют артериальное давление
 - Снижают уровень глюкозы крови
27. Какой препарат назначают при обострении бронхиальной астмы через небулайзер?
- Будесонид
 - N-ацетилцистеин
 - Амброксол
 - Карбацистеин
 - Физиологический раствор
28. Что входит в алгоритм ведения пациентов с тяжелым обострением бронхиальной астмы:
- Добавление пероральных ГКС
 - Бронхиальный лаваж
 - Анти-IgE терапия
 - Антибиотикотерапия
 - Кислородотерапия
29. К каким осложнениям приводит передозировка ингаляционных бета-2-агонистов короткого действия?
- Развитие нарушений ритма сердца
 - Анафилактический шок
 - Развитие синдрома Иценко-Кушинга
 - Булезная эмфизема
30. Какие побочные явления развиваются при использовании ИГКС в обычных дозах?
- Кандидоз ротовой полости и гортани
 - Язвы желудочно-кишечного тракта
 - Частые инфекции носоглотки
 - Стероидный диабет
31. Назовите осложнения длительного приема системных ГКС.
- Сахарный диабет
 - Онкологические заболевания
 - Астигматизм.
 - Желудочные кровотечения

32. Какие препараты рекомендуют для лечения больных с эозинофильным фенотипом бронхиальной астмой тяжёлого течения (5 степень)?
- Таргетные препараты (ГИБТ)
 - Антагонисты лейкотриенов
 - Макролиды
 - Кромогликат натрия
 - Системные стероиды
33. Какие ошибки при терапии бронхиальной астмы, приводят к назначению системных ГК?
- Продолжающаяся экспозиция аллергена
 - Отсутствие комбинированной терапии
 - Использование порошковых ингаляторов
 - Профессия, связанная с физическими нагрузками
34. Какие рентгенологические изменения характерны для бронхиальной астмы?
- Нет изменений
 - Буллезная эмфизема
 - Цилиндрические бронхоэктазы
 - Пневмосклероз
35. Курение пациентов бронхиальной астмы предполагает
- Назначение комбинированной терапии ИГКС+ ДДБА
 - Не играет роли в ведении больного БА
 - Не имеет значения на поздних стадиях заболевания
 - Не имеет значения на ранних стадиях заболевания
 - Не должен быть во внимании врача
36. Наиболее частой причиной плохого ответа на ИГКС является
- Табакокурение
 - Высокий уровень иммуноглобулина Е
 - Ранняя детская травма
 - Дефицит альфа-1-антитрипсина
 - Переохлаждение
37. К стойкому снижению ОФВ1 при бронхиальной астме приводит
- Гипертрофия гладкой мускулатуры бронхов
 - Нарушение функции диафрагмы
 - Правожелудочковая недостаточность
 - Поражение верхних дыхательных путей
 - Поражение легочной артерий
38. В каких случаях ингаляционный провокационный тест с метахолином можно считать положительным?
- Снижение ОФВ1 на 20% и более от базового значения ОФВ1
 - Снижение ОФВ1 на 15% и более от базового значения ОФВ1
 - Снижение ОФВ1 на 12% и более от базового значения ОФВ1
 - Снижение ОФВ1 на 10% и более от базового значения ОФВ1
 - При аускультации хрипы в легких отсутствуют
39. Аппликационные кожные пробы проводят:
- В период стихающего обострения

- В период обострения аллергического заболевания
- На любом этапе обращения пациента
- В период стойкой ремиссии аллергического заболевания
- В период обострения хронического сопутствующего заболевания

40. Подтвердить диагноз контактного аллергического дерматита можно с помощью постановки

- Кожной скарификационной пробы с аллергеном
- Прик-тестом с аллергеном
- Внутрикожной пробы с аллергеном
- Аппликационной пробы с аллергеном
- Теста естественной миграции лейкоцитов

41. Кожные тестирование можно проводить:

- На фоне приема антигистаминного препарата 2 поколения (активного метаболита)
- Через 1 день после отмены антигистаминного препарата
- Через 2 дня после отмены антигистаминного препарата 2 поколения (активного метаболита)
- Через 3 дней после отмены антигистаминного препарата 2 поколения (активного метаболита)
- Через 7 дней после отмены антигистаминного препарата 2 поколения (активного метаболита)

42. Кожные пробы считаются достоверными, если:

- Тест-контроль, гистамин и аллергены дали положительную реакцию
- Тест-контроль, гистамин и аллергены дали отрицательную реакцию
- Тест-контроль и гистамин дали отрицательную реакцию
- Тест-контроль дал отрицательную, а гистамин – положительную реакцию
- Тест-контроль дал положительную, а гистамин – отрицательную реакцию
- Скрининговым тестом для выявления дермографической крапивницы является
- Внутрикожный тест с гистамином
- Кожные тесты с аллергенами
- Тест с кубиком льда
- Внутрикожный тест с аутосывороткой
- Штрихование на коже шпателем

43. Ингаляционный провокационный тест с метахолином можно считать положительным при:

- Снижение ОФВ1 на 12% от базового значения ОФВ1
- Появление кашля
- Снижение ОФВ1 на 15% от базового значения ОФВ1
- Снижение ОФВ1 на 20% и более от базового значения ОФВ1
- При аускультации легких возникновение сухих рассеянных хрипов, сопровождающаяся затрудненным выдохом у пациента

44. Абсолютными противопоказаниями для проведения бронхопровокационных тестов следует считать

- ОФВ1 < 60% от должного или < 1 л
- Тяжелый приступ стенокардии или инфаркт миокарда в течение последних 3 месяцев

- Длительная ремиссия бронхиальной астмы
 - Кормление грудью
 - Эпилепсия
45. Для исключения осложнений при кожном тестировании необходимо:
- Правильно отобрать аллергены для тестирования
 - Проводить обследование вне обострения заболевания
 - Проводить обследование без обработки кожи
 - Проводить обследование в сезон пыления
 - Использовать количество аллергенов для тестирования не более 15
46. При выраженном дермографизме:
- Кожные тесты следует проводить на внутренней стороне предплечья, на фоне приема антигистаминных препаратов
 - Кожные тесты следует проводить на спине, на фоне приема антигистаминных препаратов
 - Кожные тесты следует проводить на внутренней стороне плеча, на фоне приема антигистаминных препаратов
 - Кожные тесты не проводят
 - Следует использовать лабораторные методы специфической диагностики
47. Лабораторные тесты специфической диагностики по сравнению с тестами *in vivo* обладают следующими преимуществами:
- Могут выполняться в случаях, когда невозможна постановка тестов *in vivo*
 - Могут выполняться с лимитированным числом аллергенов
 - Дают лучшую количественную оценку сенсibilизации
 - Безопасны
 - Могут проводиться при обострении аллергических заболеваний
48. Противопоказанием для проведения кожного тестирования с аллергеном является
- Указание в анамнезе на анафилактический шок на этот аллерген
 - Подозрение этого аллергена в качестве причины крапивницы
 - Подозрение этого аллергена в качестве причины контактного дерматита
 - Подозрение этого аллергена в качестве причины аллергического ринита
 - Подозрение этого аллергена в качестве причины бронхиальной астмы
49. Скрининговым тестом для выявления холодовой крапивницы является:
- Внутрикожный тест с гистамином
 - Кожные тесты с аллергенами
 - Тест с кубиком льда
 - Внутрикожный тест с аутосывороткой
 - Штрихование на коже шпателем
50. Какие методы исследования следует применить в случае получения сомнительных результатов кожных тестов при аллергическом рините:
- Бронхомоторный тест
 - Повторить исследование через 2 недели
 - Цитологическое исследование мазков из носа
 - Провокационный назальный тест
 - Определение специфических IgE- антител

51. Реакцию анафилаксии при инсектной аллергии могут инициировать:
- Укусы клопов
 - Укусы mosкитов
 - Укусы пчел
 - Укусы мух
 - Контакт с ручейниками
52. В патофизиологической стадии патогенеза анафилактического шока происходит:
- Сокращение гладкой мускулатуры бронхов, сосудов, органов брюшной полости
 - Нарушение макроциркуляции
 - Нарушение микроциркуляции
 - Понижение секреции слизистых желез
 - Понижение проницаемости сосудов и тканевых барьеров
53. Для тяжелого течения анафилактического шока характерно
- Молниеносное развитие клинической картины
 - Наличие продромального периода
 - Гипотония
 - Потеря сознания
 - Повышение артериального давления
54. Препаратом выбора для оказания первой медицинской помощи при анафилаксии следует считать:
- Антигистаминный препарат
 - Эпинефрин
 - Глюкокортикостероидный препарат
 - Введение коллоидных растворов
 - Ингаляционный β 2-адреномиметик
55. Неотложные мероприятия при развитии анафилаксии проводят:
- В реанимационном отделении
 - В отделении интенсивной терапии
 - На месте, где развилась реакция анафилаксии
 - В аллергологическом отделении
 - В терапевтическом отделении
56. Через какое время необходимо перепроверить специфический IgE предполагаемого аллергена у пациента с анафилаксией после выписки из стационара:
- Через 4-6 недель
 - Через год
 - Через 10 месяцев
 - Через неделю
57. Что должен «иметь на руках» при выписке из стационара пациент после успешного лечения эпизода анафилаксии:
- Индивидуальный план экстренной помощи при повторе эпизода анафилаксии
 - Рецепт на ампулы или шприц-ручку Эпинефрина (адреналина)
 - Информационные материалы по анафилаксии и ее лечению
 - План дальнейшей диспансеризации
 - Информационные материалы по АСИТ

58. Выберите пункты необходимые для снижения вероятности повторных эпизодов анафилаксии при выписке пациента из стационара:

- Пациент должен знать аллерген или спектр аллергенов, вызывающих приступ анафилаксии
- Пациент должен быть обучен как избегать контакта с аллергенами, к которым он сенсibilизирован
- Пациент должен владеть техникой выполнения инъекции эпинефрина (самопомощь)
- Пациент должен постоянно принимать антигистаминные препараты
- Пациент должен перед приемом у стоматолога профилактически принять системные стероиды

59. К аэрополлютантам, как факторам риска развития бронхиальной астмы, относят:

- Озон
- Табачный дым
- Продукты сгорания дизельного топлива Диоксид серы
- Водород

60. Редкие проявления поллиноза исключают:

- Бронхиальную астму
- Сезонную крапивницу
- Сезонный цистит
- Сезонный арахноидит
- Сезонный миокардит

61. Классификация бронхиальной астмы по фенотипам

- T2 эндотип
- Не-T2 эндотип
- T1 эндотип
- Не-T1 эндотип

62. Биомаркеры T2 эндотипа бронхиальной астмы

- Эозинофилия мокроты
- Нейтрофилия крови
- Эозинофилия крови
- Исследование оксида азота в выдыхаемом воздухе
- Исследование оксида углерода в выдыхаемом воздухе

63. Для T2-воспаления при бронхиальной астме характерно участие цитокинов:

- ИЛ-4
- ИЛ-5
- ИЛ-6
- ИЛ-13
- ИЛ-1

64. Шкалы, позволяющие определить разные уровни контроля бронхиальной астмы

- АСТ (Asthma Control test)
- Шкала Борга
- ACQ-5 (Asthma Control Questionnaire)

- mMRC (шкала Modified Medical Research Council Dyspnea Scale)
- CAT (COPD Assessment Test)

65. Сезонный аллергический ринит является классическим примером гуморальных реакций, опосредованных:

- IgA
- IgM
- IgG
- IgE
- IgG D

66. При поллинозе характерна воспалительная инфильтрация слизистых:

- преимущественно лимфоцитами
- преимущественно нейтрофилами
- преимущественно эозинофилами
- преимущественно моноцитами
- преимущественно макрофагами

67. Наиболее частыми клиническими проявлениями поллиноза является

- аллергический конъюнктивит
- сезонный аллергический ринит
- сезонная бронхиальная астма
- оральный перекрестный синдром
- сезонный арахноидит

68. При поллинозе и подозрении на бронхиальную астму разрешено проведение спирометрических тестов

- аллергенами
- метахолином
- бронхолитиками
- физической нагрузкой
- ингаляционными стероидами

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю)

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в ходе контактной работы с преподавателем в рамках аудиторных занятий.

Текущий контроль успеваемости в виде устного или письменного опроса

Устный и письменный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний обучающихся.

Устный опрос может проводиться в начале учебного занятия, в таком случае он служит не только целям контроля, но и готовит обучающихся к усвоению нового

материала, позволяет увязать изученный материал с тем, с которым они будут знакомиться на этом же или последующих учебных занятиях.

Опрос может быть фронтальный, индивидуальный и комбинированный. Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой, с целью вовлечения в активную умственную работу всех обучающихся группы.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать обучающихся к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связные ответы обучающихся на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, и служит важным учебным средством развития речи, памяти, критического и системного мышления обучающихся.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов обучающихся.

Устный опрос как метод контроля знаний, умений и навыков требует больших затрат времени, кроме того, по одному и тому же вопросу нельзя проверить всех обучающихся. Поэтому в целях рационального использования учебного времени может быть проведен комбинированный, уплотненный опрос, сочетая устный опрос с письменным.

Письменный опрос проводится по тематике прошедших занятий. В ходе выполнения заданий обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, владений, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и (или) ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала.

Вопросы для устного и письменного опроса сопровождаются тщательным всесторонним продумыванием содержания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, поиском путей активизации деятельности всех обучающихся группы в процессе проверки, создания на занятии деловой и доброжелательной обстановки.

Результаты работы обучающихся фиксируются в ходе проведения учебных занятий (активность, полнота ответов, способность поддерживать дискуссию, профессиональный язык и др.).

Текущий контроль успеваемости в виде реферата

Подготовка реферата имеет своей целью показать, что обучающийся имеет необходимую теоретическую и практическую подготовку, умеет аналитически работать с научной литературой, систематизировать материалы и делать обоснованные выводы.

При выборе темы реферата необходимо исходить, прежде всего, из собственных научных интересов.

Реферат должен носить характер творческой самостоятельной работы.

Изложение материала не должно ограничиваться лишь описательным подходом к раскрытию выбранной темы, но также должно отражать авторскую аналитическую оценку состояния проблемы и собственную точку зрения на возможные варианты ее решения.

Обучающийся, имеющий научные публикации может использовать их данные при анализе проблемы.

Реферат включает следующие разделы:

–введение (обоснование выбора темы, ее актуальность, цели и задачи исследования);

–содержание (состоит из 2-3 параграфов, в которых раскрывается суть проблемы, оценка описанных в литературе основных подходов к ее решению, изложение собственного взгляда на проблему и пути ее решения и т.д.);

–заключение (краткая формулировка основных выводов);

–список литературы, использованной в ходе работы над выбранной темой.

Требования к списку литературы:

Список литературы составляется в соответствии с правилами библиографического описания (источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности - по первым буквам фамилий авторов или по названиям сборников; необходимо указать место издания, название издательства, год издания). При выполнении работы нужно обязательно использовать книги, статьи, сборники, материалы официальных сайтов Интернет и др. Ссылки на использованные источники, в том числе электронные – обязательны.

Объем работы 15-20 страниц (формат А4) печатного текста (шрифт № 14 Times New Roman, через 1,5 интервала, поля: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 2,5 см, правое - 1,5 см).

Текст может быть иллюстрирован таблицами, графиками, диаграммами, причем наиболее ценными из них являются те, что самостоятельно составлены автором.

Текущий контроль успеваемости в виде подготовки презентации

Электронная презентация – электронный документ, представляющий собой набор слайдов, предназначенных для демонстрации проделанной работы. Целью презентации является визуальное представление замысла автора, максимально удобное для восприятия.

Электронная презентация должна показать то, что трудно объяснить на словах.

Примерная схема презентации

1. Титульный слайд (соответствует титульному листу работы);
2. Цели и задачи работы;
3. Общая часть;
4. Защищаемые положения (для магистерских диссертаций);
5. Основная часть;
6. Выводы;
7. Благодарности (выражается благодарность аудитории за внимание).

Требования к оформлению слайдов

Титульный слайд

Презентация начинается со слайда, содержащего название работы (доклада) и имя автора. Эти элементы обычно выделяются более крупным шрифтом, чем основной текст презентации. В качестве фона первого слайда можно использовать рисунок или фотографию, имеющую непосредственное отношение к теме презентации, однако текст поверх такого изображения должен читаться очень легко. Подобное правило

соблюдается и для фона остальных слайдов. Тем не менее, монотонный фон или фон в виде мягкого градиента смотрятся на первом слайде тоже вполне эффектно.

Общие требования

Средний расчет времени, необходимого на презентацию ведется исходя из количества слайдов. Обычно на один слайд необходимо не более двух минут.

Необходимо использовать максимальное пространство экрана (слайда) – например, растянув рисунки.

Дизайн должен быть простым и лаконичным.

Каждый слайд должен иметь заголовок.

Оформление слайда не должно отвлекать внимание от его содержательной части.

Завершать презентацию следует кратким резюме, содержащим ее основные положения, важные данные, прозвучавшие в докладе, и т.д.

Оформление заголовков

Назначение заголовка – однозначное информирование аудитории о содержании слайда. В заголовке нужно указать основную мысль слайда.

Все заголовки должны быть выполнены в едином стиле (цвет, шрифт, размер, начертание).

Текст заголовков должен быть размером 24 – 36 пунктов.

Точку в конце заголовков не ставить.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде

Информационных блоков не должно быть слишком много (3-6).

Рекомендуемый размер одного информационного блока – не более 1/2 размера слайда.

Желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга.

Ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить.

Информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки – слева направо.

Наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда.

Логика предъявления информации на слайдах в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Выбор шрифтов

Для оформления презентации следует использовать стандартные, широко распространенные шрифты, такие как Arial, Tahoma, Verdana, Times New Roman, Calibri и др.

Размер шрифта для информационного текста — 18-22 пункта. Шрифт менее 16 пунктов плохо читается при проекции на экран, но и чрезмерно крупный размер шрифта затрудняет процесс беглого чтения. При создании слайда необходимо помнить о том, что резкость изображения на большом экране обычно ниже, чем на мониторе. Прописные буквы воспринимаются тяжелее, чем строчные. Жирный шрифт, курсив и прописные буквы используйте только для выделения.

Цветовая гамма и фон

Слайды могут иметь монотонный фон или фон-градиент.

Для фона желательно использовать цвета пастельных тонов.

Цветовая гамма текста должна состоять не более чем из двух-трех цветов.

Назначив каждому из текстовых элементов свой цвет (например, заголовки - зеленый, текст – черный и т.д.), необходимо следовать такой схеме на всех слайдах.

Необходимо учитывать сочетаемость по цвету фона и текста. Белый текст на черном фоне читается плохо.

Стиль изложения

Следует использовать минимум текста. Текст не является визуальным средством.

Не стоит стараться разместить на одном слайде как можно больше текста. Чем больше текста на одном слайде вы предложите аудитории, тем с меньшей вероятностью она его прочтает.

Рекомендуется помещать на слайд только один тезис. Распространенная ошибка – представление на слайде более чем одной мысли.

Старайтесь не использовать текст на слайде как часть вашей речи, лучше поместить туда важные тезисы, акцентируя на них внимание в процессе своей речи. Не переписывайте в презентацию свой доклад. Демонстрация презентации на экране – вспомогательный инструмент, иллюстрирующий вашу речь.

Следует сокращать предложения. Чем меньше фраза, тем она быстрее усваивается.

Текст на слайдах лучше форматировать по ширине.

Если возможно, лучше использовать структурные слайды вместо текстовых. В структурном слайде к каждому пункту добавляется значок, блок-схема, рисунок – любой графический элемент, позволяющий лучше запомнить текст.

Следует избегать эффектов анимации текста и графики, за исключением самых простых, например, медленного исчезновения или возникновения полосами, но и они должны применяться в меру. В случае использования анимации целесообразно выводить информацию на слайд постепенно. Слова и картинки должны появляться параллельно «озвучке».

Оформление графической информации, таблиц и формул

Рисунки, фотографии, диаграммы, таблицы, формулы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде.

Желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления.

Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда.

Иллюстрации и таблицы должны иметь заголовки.

Иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом.

Иллюстрации, таблицы, формулы, позаимствованные из работ, не принадлежащих автору, должны иметь ссылки.

Используя формулы желательно не отображать всю цепочку решения, а оставить общую форму записи и результат. На слайд выносятся только самые главные формулы, величины, значения.

После создания и оформления презентации необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление. Проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране) и сколько времени потребуется на её показ.

Текущий контроль успеваемости в виде тестовых заданий

Оценка теоретических и практических знаний может быть осуществлена с помощью тестовых заданий. Тестовые задания могут быть представлены в виде:

Тестов закрытого типа – задания с выбором правильного ответа.

Задания закрытого типа могут быть представлены в двух вариантах:

- задания, которые имеют один правильный и остальные неправильные ответы (задания с выбором одного правильного ответа);
- задания с выбором нескольких правильных ответов.

Тестов открытого типа – задания без готового ответа.

Задания открытого типа могут быть представлены в трех вариантах:

- задания в открытой форме, когда испытуемому во время тестирования ответ необходимо вписать самому, в отведенном для этого месте;
- задания, где элементам одного множества требуется поставить в соответствие элементы другого множества (задания на установление соответствия);
- задания на установление правильной последовательности вычислений, действий, операций, терминов в определениях понятий (задания на установление правильной последовательности).

Текущий контроль успеваемости в виде ситуационных задач

Анализ конкретных ситуаций – один из наиболее эффективных и распространенных методов организации активной познавательной деятельности обучающихся. Метод анализа конкретных ситуаций развивает способность к анализу реальных ситуаций, требующих не всегда стандартных решений. Сталкиваясь с конкретной ситуацией, обучающиеся должны определить: есть ли в ней проблема, в чем она состоит, определить свое отношение к ситуации.

На учебных занятиях, как правило, применяются следующие виды ситуаций:

– Ситуация-проблема – представляет определенное сочетание факторов из реальной профессиональной сферы деятельности. Обучающиеся пытаются найти решение или прийти к выводу о его невозможности.

– Ситуация-оценка – описывает положение, вывод из которого в определенном смысле уже найден. Обучающиеся проводят критический анализ ранее принятых решений, дают мотивированное заключение.

– Ситуация-иллюстрация – поясняет какую-либо сложную процедуру или ситуацию. Ситуация-иллюстрация в меньшей степени стимулирует самостоятельность в рассуждениях, так как это примеры, поясняющие излагаемую суть представленной ситуации. Хотя и по поводу их может быть сформулирован вопрос или согласие, но тогда ситуация-иллюстрация уже переходит в ситуацию-оценку.

– Ситуация-упражнение – предусматривает применение уже принятых ранее положений и предполагает очевидные и бесспорные решения поставленных проблем. Такие ситуации способствуют развитию навыков в обработке или обнаружении данных,

относящихся к исследуемой проблеме. Они носят в основном тренировочный характер, в процессе их решения обучающиеся приобретают опыт.

Контроль знаний через анализ конкретных ситуационных задач в сфере профессиональной деятельности выстраивается в двух направлениях:

1. Ролевое разыгрывание конкретной ситуации. В таком случае учебное занятие по ее анализу переходит в ролевую игру, так как обучающиеся заранее изучили ситуацию.

2. Коллективное обсуждение вариантов решения одной и той же ситуации, что существенно углубляет опыт обучающихся, каждый из них имеет возможность ознакомиться с вариантами решения, послушать и взвесить множество их оценок, дополнений, изменений и прийти к собственному решению ситуации.

Метод анализа конкретных ситуаций стимулирует обучающихся к поиску информации в различных источниках, активизирует познавательный интерес, усиливает стремление к приобретению теоретических знаний для получения ответов на поставленные вопросы.

Принципы разработки ситуационных задач

–ситуационная задача носит ярко выраженный практико-ориентированный характер;

–для ситуационной задачи берутся темы, которые привлекают внимание обучающихся;

–ситуационная задача отражает специфику профессиональной сферы деятельности, который вызовет профессиональный интерес;

–ситуационная задача актуальна и представлена в виде реальной ситуации;

–проблема, которая лежит в основе ситуационной задачи понятна обучающему;

–решение ситуационных задач направлено на выявление уровня знания материала и возможности оптимально применить их в процессе решения задачи.

Решение ситуационных задач может быть представлено в следующих вариантах

–решение задач может быть принято устно или письменно, способы задания и решения ситуационных задач могут быть различными;

–предлагается конкретная ситуация, дается несколько вариантов ответов, обучающийся должен выбрать только один – правильный;

–предлагается конкретная ситуация, дается список различных действий, и обучающийся должен выбрать правильные и неправильные ответы из этого списка;

–предлагаются 3-4 варианта правильных действий в конкретной ситуации, обучающийся должен выстроить эти действия по порядку очередности и важности;

–предлагается условие задачи без примеров ответов правильных действий, обучающийся сам ищет выход из сложившейся ситуации.

Применение на учебных занятиях ситуационных задач способствует развитию у обучающихся аналитических способностей, умения находить и эффективно использовать необходимую информацию, вырабатывать самостоятельность и инициативность в решениях. Что в свою очередь, обогащает субъектный опыт обучающихся в сфере профессиональной деятельности, способствует формированию компетенций, способности к творческой самостоятельности, повышению познавательной и учебной мотивации.

Оценки текущего контроля успеваемости фиксируются в ведомости текущего контроля успеваемости.

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Промежуточная аттестация в форме зачета осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в рамках аудиторных занятий, как правило, на последнем практическом (семинарском) занятии.

Промежуточная аттестация в форме экзамена или зачета с оценкой осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в период экзаменационной (зачетно-экзаменационной) сессии, установленной календарным учебным графиком.