

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Железнов Лев Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 20.10.2021 14:30:57
Уникальный программный ключ:
7f036de85c233e341493b4c0e48bb5a18c959f31

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Кировский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ **«Аллергология и иммунология детского возраста»**

Специальность 31.08.18 Неонатология

Направленность программы – Неонатология

Форма обучения очная

Срок получения образования 2 года

Кафедра педиатрии

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

- 1) ФГОС ВО по специальности 31.08.18 Неонатология, утвержденного Министерством образования и науки РФ «30» июня 2021 г., приказ № 559.
- 2) Учебного плана по специальности 31.08.18 Неонатология, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «29» апреля 2022 г., протокол № 4.
- 3) Профессионального стандарта «Врач-неонатолог», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ «14» марта 2018 г., приказ № 136н.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:

Кафедрой педиатрии «17» мая 2022 г. (протокол № 10)

Заведующий кафедрой /Я.Ю.Иллек/

Методической комиссией по программам подготовки кадров высшей квалификации «17» мая 2022 г. (протокол № 4)

Председатель методической комиссии И.А. Коковихина

Центральным методическим советом «19» мая 2022 г. (протокол № 5)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

Разработчики:

зав. кафедрой педиатрии, профессор	Я.Ю. Иллек
доцент кафедры педиатрии	Г.В.Соловьева
доцент кафедры педиатрии	М.Л.Вязникова
доцент кафедры педиатрии	Л.Л.Рысева

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)	4
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)	4
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП	4
1.4. Объекты профессиональной деятельности	4
1.5. Типы задач профессиональной деятельности	4
1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы	4
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	8
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	8
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	9
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	9
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	9
3.4. Тематический план лекций	9
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)	10
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	12
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	12
4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	12
4.1.1. Основная литература	13
4.1.2. Дополнительная литература	13
4.2. Нормативная база	13
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	14
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	14
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	15
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)	16
5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине	18
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	20
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	21
Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	21
8.1. Выбор методов обучения	21
8.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья	21
8.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	22
8.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	22

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)

Подготовка квалифицированного врача-неонатолога, обладающего профессиональными компетенциями в вопросах аллергологии и иммунологии детского возраста.

1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)

Формирование углубленных знаний, умений и владений по диагностике и тактике ведения новорожденных и детей раннего возраста с аллергическими заболеваниями и иммунодефицитными состояниями, необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Неонатология».

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина «Аллергология и иммунология детского возраста» относится к блоку Б 1. Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплины (модули) по выбору.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: Неонатология, Патология.

Является предшествующей для изучения дисциплин: Неонатология, Основы детской хирургии и онкологии, Амбулаторная помощь недоношенным.

1.4. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины (модуля), являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 1 месяца;
- родители (законные представители) пациентов (далее-родители (законные представители));
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

1.5. Типы задач профессиональной деятельности

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:
медицинский.

1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

	Результаты освоения		Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)	Оценочные средства	№ раздела
--	---------------------	--	------------------------------------------------------------------	--------------------	-----------

№ п/п	ОПОП (индекс и содержание компетенции)	Индикатор достижения компетенции	Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации	дисциплины, № семестра, в которых формируется компетенция
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ПК-3 Способен проводить медицинское обследование новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза	ИД ПК 3.1 Осуществляет сбор данных о состоянии здоровья матери ребенка, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка, проводит клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка	ИД ПК 3.1 Порядки оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям. Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям. Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям. МКБ. Методику сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и	ИД ПК 3.1 Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течениях предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременностей и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка. Проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка. Интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка:	ИД ПК3.1 Навыками интерпретации и анализа полученной информации о состоянии здоровья матери ребенка, течениях и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременности и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка. Проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка. Интерпретировать	Тест, прием практических навыков	Тест, собеседование, решение ситуационных задач, прием практических навыков	Раздел № 1,2 Семестр № 4

			<p>родов у матери ребенка, анамнезе жизни и анамнезе заболевания ребенка. Морфофункциональные характеристики доношенного и недоношенного новорожденного ребенка. Заболевания и патологические состояния у новорожденных и недоношенных детей, требующие консультаций врачей-специалистов. Современные методы параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать общее состояние; - оценивать жизненно важные функции; - оценивать неврологический статус; - оценивать физическое развитие; - оценивать степень зрелости; - оценивать анатомо-физиологическое состояние органов и систем; - оценивать степень тяжести патологических состояний и нарушений жизненно важных функций 	<p>данные клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать общее состояние; - оценивать жизненно важные функции; - оценивать неврологический статус; - оценивать физическое развитие; - оценивать степень зрелости; - оценивать анатомо-физиологическое состояние органов и систем; - оценивать степень тяжести патологических состояний и нарушений 			
		ИД ПК 3.2. Назначает лабораторные и инструментальные исследования новорожденным и недоношенным детям В	ИД ПК 3.2. Современные методы параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний у	ИД ПК 3.2. Обосновать и планировать объем инструментальных исследований у новорожденных и	ИД ПК 3.2. Навыками обоснования показаний к проведению лабораторных и инструментальных	Тест, прием практических навыков	Тест, собеседование, решение	Раздел № 1,2 Семестр № 4

		соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.	новорожденных и недоношенных детей. Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной и инструментальной диагностики новорожденных и недоношенных детей.	недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Проводить диагностические манипуляции	исследований новорожденных и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		ситуационных задач, прием практических навыков	
		ИД ПК 3.3 Назначает консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов	ИД ПК 3.3 Заболевания и патологические состояния у новорожденных и недоношенных детей, требующие консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,	ИД ПК 3.3 Обосновывать проведение новорожденным и недоношенным детям консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	ИД ПК 3.3 Навыками обоснования показаний к консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	Тест, прием практических навыков	Тест, собеседование, решение ситуационных задач, прием практических навыков	Раздел № 1,2 Семестр № 4

	медицинской помощи	клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи			
	ИД ПК 3.4 Интерпретирует результаты осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей и формулирует диагноз	ИД ПК 3.4 Современные методы параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей. МКБ.	ИД ПК 3.4 Интерпретировать результаты осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей и формулировать диагноз	ИД ПК 3.4 Навыками интерпретации результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей и формулировать диагноз	Тест, прием практических навыков	Тест, собеседование, решение ситуационных задач, прием практических навыков	Раздел № 1,2 Семестр № 4

Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 час.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		№ 4	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	
Контактная работа (всего)	24	24	
в том числе:			
- лекции (Л)	2	2	
- практические занятия (ПЗ)	22	22	
Самостоятельная работа (всего)	12	12	
в том числе:			
- подготовка к занятиям	6	6	
- подготовка к текущему контролю	3	3	

- подготовка к промежуточной аттестации		3	3
Вид промежуточной аттестации	зачет	+	зачет
Общая трудоемкость (часы)		36	36
Зачетные единицы		1	1

Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1	ПК-3	Аллергические заболевания у новорожденных и детей раннего возраста	Тема 1. Пищевая аллергия. Общие вопросы. Тема 2. Диагностика пищевой аллергии. Тема 3. Диетотерапия пищевой аллергии. Тема 4. Атопический дерматит. Тема 5. Младенческая стадия атопического дерматита.
2	ПК-3	Первичные иммунодефицитные состояния у детей	Тема 1. Первичные иммунодефицитные состояния у детей: общие вопросы. Тема 2. Варианты первичных иммунодефицитных состояний с клинической манифестацией в первые 6 месяцев жизни.

3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин													
		1	2												
1	Неонатология	+	+												
2	Патология	+	+												

3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
1	2	3	4	7	8
1	Аллергические заболевания у новорожденных и детей раннего возраста	1	17	9	27
2	Первичные иммунодефицитные состояния у детей	1	5	3	9
	Вид промежуточной аттестации:	зачет			зачет
	Итого:	2	22	12	36

3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)
				сем. № 4
1	2	3	4	5
1	1	Пищевая аллергия. Общие вопросы.	Определение. Этиопатогенез. Возрастные особенности пищевой сенсибилизации. Классификация проявлений пищевой аллергии. Формулировка диагноза. Первичная и вторичная профилактика с позиции доказательной медицины.	1
2	2	Первичные иммунодефицитные состояния у детей: общие вопросы.	Определение первичного иммунодефицитного состояния (ПИДС). Распространенность. Патогенез первичных ПИДС. Классификация ПИДС, группы. Общие клинические проявления. Лабораторные маркеры ПИДС. Принципы лечения.	1
Итого:				2

3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час)
				сем. № 4
1	2	3	4	5
1	1	Диагностика пищевой аллергии.	Жалобы и анамнез, физикальное обследование; лабораторные, инструментальные и иные исследования. Диагностическая элиминационная диета. Диагностическое введение продукта пациентам с подозрением на пищевую аллергию. Практическая подготовка: <ul style="list-style-type: none"> - клинический разбор; - решение ситуационных задач; - решение тестовых заданий; - отработка практических навыков под контролем преподавателя: интерпретация результатов аллергообследования (оценка уровня специфических антител класса IgE (sIgE) с целью определения причинно-значимой сенсибилизации и кожного тестирования реакции на аллергены). 	5 Из них на ПП: 2

2	1	Диетотерапия пищевой аллергии.	<p>Этапы диетотерапии. Продолжительность элиминационной диеты. Алгоритмы диагностики и ведения пациентов на 1 этапе диетотерапии. Тактика ведения пациентов на 2 и 3 этапе диетотерапии.</p> <p>Практическая подготовка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - клинический разбор; - решение ситуационных задач; - решение тестовых заданий; - отработка практических навыков под контролем преподавателя: <ol style="list-style-type: none"> 1. составить рекомендации по питанию кормящей матери при аллергии к белкам коровьего молока (АБКМ) у ребенка; 2. назначить специализированную смесь при АБКМ (при смешанном или искусственном вскармливании) 	<p>3</p> <p>Из них на ПП:</p> <p>1</p>
3	1	Атопический дерматит	<p>Определение. Эпидемиология. Этиопатогенез. Классификация. Диагностика: жалобы и анамнез, лабораторная и иная диагностика. Принципы терапии.</p> <p>Практическая подготовка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - клинический разбор; - решение ситуационных задач; - решение тестовых заданий; - отработка практических навыков под контролем преподавателя: <ol style="list-style-type: none"> 1. дать рекомендации по созданию гипоаллергенного режима; 2. дать рекомендации по введению прикормов ребенку первого года жизни с пищевой аллергией. 	<p>3</p> <p>Из них на ПП:</p> <p>2</p>
4	1	Младенческая стадия атопического дерматита.	<p>Особенности клинических проявлений младенческой стадии. Оценка степени тяжести. Дифференциальная диагностика. Осложнения. Показания к госпитализации. Профилактика заболевания. Исходы и прогноз.</p> <p>Практическая подготовка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - клинический разбор; - решение ситуационных задач; - решение тестовых заданий; - отработка практических навыков под контролем преподавателя: <ol style="list-style-type: none"> 1. дать рекомендации по правильному уходу за атопичной кожей и использованию эмоленгов; 	<p>6</p> <p>Из них на ПП:</p> <p>4</p>

			2. назначить лечебную смесь при аллергии к БКМ с гастроинтестинальными проявлениями; 3. дать рекомендации матери по правилам введения лечебной смеси ребенку с пищевой аллергией.	
5	2	Варианты первичных иммунодефицитных состояний с клинической манифестацией в первые 6 месяцев жизни.	Инфекционные и неинфекционные проявления ПИДС. Клинические признаки отдельных вариантов иммунодефицитов и наиболее вероятный диагноз. Лабораторные признаки иммунодефицитов. Варианты иммунодефицитов с клинической манифестацией в первые 6 месяцев жизни: синдром Диджорджи, аспления, нарушение адгезии лейкоцитов, тяжелый комбинированный иммунодефицит, синдром Вискотта-Олдрича, тяжелая врожденная нейтропения, X-сцепленный гипер-IgM-синдром. Практическая подготовка: - клинический разбор; - решение ситуационных задач; - решение тестовых заданий; - отработка практических навыков под контролем преподавателя: 1. составить перечень скрининговых тестов, дополнительных и специальных исследований на различных этапах диагностики ПИДС.	5 Из них на ПП: 1
Итого:				22

3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	4	Аллергические заболевания у новорожденных и детей раннего возраста	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе); работа с вопросами, тестами и задачами для самопроверки; изучение федеральных клинических рекомендаций и нормативных документов; подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации.	9

2		Первичные иммунодефицитные состояния у детей	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе); работа с вопросами, тестами и задачами для самопроверки; изучение федеральных клинических рекомендаций и нормативных документов; подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации.	3
Итого часов в семестре:				12
Всего часов на самостоятельную работу:				12

Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

4.1.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Неонатология : учебное пособие в 2 т. Т. 1	Шабалов Н.П.	2019 М.: ГЭОТАР-Медиа	10	ЭБ "Консультант врача"
2	Первичные иммунодефициты в педиатрической практике	Деягин В.М., Садовникова И.В.	2020 М.: ГЭОТАР-Медиа	1	ЭБ "Консультант врача"
3	Пищевая аллергия у детей и взрослых: клиника, диагностика, лечение	Мачарадзе Д.Ш.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020	-	ЭБС «Консультант врача»

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Младенческая гастроэнтерология : руководство для врачей	Денисов М.И.	2020 М.: ГЭОТАР-Медиа	1	ЭБ "Консультант врача"
2	Детская диетология : руководство	Кильдиярова Р. Р.	2019 М.: ГЭОТАР-Медиа	1	ЭБ "Консультант врача"

3	Клинические нормы. Педиатрия : справочное издание	Кильдиярова Р. Р.	2018 М.: ГЭОТАР-Медиа	1	ЭБ "Консультант врача"
---	---------------------------------------------------	-------------------	--------------------------	---	---------------------------

4.2. Нормативная база

1. Федеральный Закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (ред. от 22.12.2020).

2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 921 «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю Неонатология».

3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16 апреля 2012 г. № 366 «Об утверждении порядка оказания педиатрической помощи».

4. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 07.11.2012 № 606н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю Аллергология и иммунология».

5. Клинические рекомендации «Пищевая аллергия». Союз педиатров России. 2021. Официальный сайт Союза педиатров России: www.pediatr-russia.ru

6. Клинические рекомендации «Аллергия к белкам коровьего молока». Союз педиатров России. 2018. Официальный сайт Союза педиатров России: www.pediatr-russia.ru

7. Клинические рекомендации «Атопический дерматит». Российское общество дерматовенерологов и косметологов. Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов. Союз педиатров России. 2020. Официальный сайт Союза педиатров России www.pediatr-russia.ru

8. Клинические рекомендации по диагностике и лечению детей с врожденной нейтропенией. Национальное общество детских гематологов, онкологов. ФГБУ «ФНКЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева». 2015.

9. Клинические рекомендации «Первичный иммунодефицит у детей». Национальное общество детских гематологов, онкологов. Национальное общество экспертов по первичным иммунодефицитам. 2016.

10. Клинические рекомендации по диагностике и лечению детей с синдромом Вискотта-Олдрича. Национальное общество детских гематологов, онкологов. ФГБУ «ФНКЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева». 2015.

11. Клинические рекомендации по диагностике и лечению детей с тяжелой комбинированной иммунной недостаточностью. Национальное общество детских гематологов, онкологов. ФГБУ «ФНКЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева». 2015.

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- 1) Официальный сайт Национального медицинского исследовательского центра здоровья детей МЗ РФ. URL: <http://www.nczd.ru/>
- 2) Официальный сайт Союза педиатров России. URL: <http://www.pediatr-russia.ru/>
- 3) Официальный сайт Российской ассоциации специалистов перинатальной медицины (РАСПМ) - <http://www.raspm.ru/>
- 4) Официальный сайт Ассоциации детских аллергологов и иммунологов России (АДАИР) - <http://www.adair.ru/>

На указанных сайтах размещены утвержденные клинические и методические рекомендации, проекты клинических и методических рекомендаций, план научно-практических мероприятий, конгрессов и съездов, иные полезные ресурсы.

4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления

образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем

Для осуществления образовательного процесса используются:

- Презентации «Пищевая аллергия у детей», «Атопический дерматит у детей: диагностика, лечение и профилактика с позиции доказательной медицины», «Первичные иммунодефицитные состояния у детей».

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор Microsoft Office (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор Microsoft Office (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
3. Договор Microsoft Office (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).
4. Договор Windows (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный)
5. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
6. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),
7. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 29.04.2021 до 24.08.2022 г., номер лицензии 280E-210429-102703-540-3202,
8. Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора - бессрочный),
9. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

- 5) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>.
- 6) Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».
- 7) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: <http://elib.kirovgma.ru/>.
- 8) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
- 9) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
- 10) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
- 11) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

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

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

Наименование специализированных помещений	Номер кабинета, адрес	Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях
- учебные аудитории для	КОГБУЗ "Кировская	- Ноутбук Acer ASPIRE

<p>проведения занятий лекционного типа</p>	<p>областная детская клиническая больница", г. Киров, ул. Менделеева, 16, помещение № 29 каб. № 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ноутбук Hp - Ноутбук TOSHIBA SATELLITE C 660 - Мультимедиа-проектор «XD 211 U» - Мультимедиа-проектор MITSUBISHI XD 206U XGA DPL 2000 ANSI - Демонстрационный экран
<p>учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа</p>	<p>КОГБУЗ "Кировская областная детская клиническая больница", г. Киров, ул. Менделеева, 16, помещение № 29 каб. № 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ноутбук Acer ASPIRE - Ноутбук Hp - Ноутбук TOSHIBA SATELLITE C 660 - Мультимедиа-проектор «XD 211 U» - Мультимедиа-проектор MITSUBISHI XD 206U XGA DPL 2000 ANSI - Демонстрационный экран
<p>учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций</p>	<p>КОГБУЗ "Кировская областная детская клиническая больница", г. Киров, ул. Менделеева, 16, помещение № 29 каб. № 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ноутбук Acer ASPIRE - Ноутбук Hp - Ноутбук TOSHIBA SATELLITE C 660 - Мультимедиа-проектор «XD 211 U» - Мультимедиа-проектор MITSUBISHI XD 206U XGA DPL 2000 ANSI - Демонстрационный экран
<p>учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>КОГБУЗ "Кировская областная детская клиническая больница", г. Киров, ул. Менделеева, 16, помещение № 29 каб. № 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ноутбук Acer ASPIRE - Ноутбук Hp - Ноутбук TOSHIBA SATELLITE C 660 - Мультимедиа-проектор «XD 211 U» - Мультимедиа-проектор MITSUBISHI XD 206U XGA DPL 2000 ANSI - Демонстрационный экран
<p>помещения для самостоятельной работы</p>	<p>КОГБУЗ "Кировская областная детская клиническая больница", г. Киров, ул. Менделеева, 16, помещение № 29 каб. № 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ноутбук Acer ASPIRE - Ноутбук Hp - Ноутбук TOSHIBA SATELLITE C 660; - Принтер лазерный «HP LaserJet 1010» - Принтер «HP LaserJet M 1005 MFP»

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную

информационно-образовательную среду университета.

Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях и практических занятиях) и самостоятельную работу.

Основное учебное время выделяется на практические и семинарские занятия (контактную работу).

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

При изучении учебной дисциплины (модуля) обучающимся необходимо освоить практические умения по диагностике аллергических заболеваний и иммунодефицитных состояний у новорожденных и детей раннего возраста.

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплины (модуля) в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Лекции:

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении темы: «Пищевая аллергия. Общие вопросы». На лекции излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к зачету, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала рекомендуется проводить в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и показ путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

Лекция-дискуссия - обсуждение какого-либо вопроса, проблемы, рассматривается как метод, активизирующий процесс обучения, изучения сложной темы, теоретической проблемы. Рекомендуется использовать при изучении тем: «Первичные иммунодефицитные состояния у детей: общие вопросы».

Важной характеристикой дискуссии, отличающей её от других видов спора, является аргументированность. Обсуждая дискуссионную проблему, каждая сторона, оппонировав мнению собеседника, аргументирует свою позицию. Отличительной чертой дискуссии выступает отсутствие тезиса и наличие в качестве объединяющего начала темы.

Практические занятия:

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области диагностики и тактики ведения при аллергических заболеваниях и иммунодефицитных состояниях у новорожденных и детей раннего возраста.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, дискуссий в микрогруппах, демонстрации тематических больных и использования наглядных пособий, отработки практических навыков при решении ситуационных задач, тестовых заданий, разбора клинических больных.

Выполнение практической работы обучающиеся производят как в устном, так и в письменном виде, в виде презентаций и докладов.

Практическое занятие способствует более глубокому пониманию теоретического материала учебной дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- семинар традиционный по темам: «Диагностика пищевой аллергии», «Атопический дерматит», «Младенческая стадия атопического дерматита».

- семинар-дискуссия по темам: «Диетотерапия пищевой аллергии», «Варианты первичных иммунодефицитных состояний с клинической манифестацией в первые 6 месяцев жизни».

Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Аллергология и иммунология детского возраста» и включает подготовку к занятиям, текущему контролю, промежуточной аттестации (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе; работа с вопросами, тестами и задачами для самопроверки; изучение федеральных клинических рекомендаций и нормативных документов).

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Аллергология и иммунология детского возраста» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Во время изучения дисциплины обучающиеся (под контролем преподавателя) самостоятельно проводят работу с больными, оформляют истории болезни и представляют их на занятиях. Обзор научной литературы, оформление истории болезни способствуют формированию навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов, способствуют формированию клинического мышления. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию должного с этической стороны поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме устного опроса в ходе занятий, во время клинических разборов, решения типовых ситуационных задач, тестового контроля, выполнения контрольных заданий.

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля, проверки практических умений, решения ситуационных задач. Для текущего контроля освоения дисциплины используется рейтинговая система.

Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по дисциплине осуществляется в соответствии с «Порядком реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России», введенным в действие 01.11.2017, приказ № 476-ОД.

Дистанционное обучение реализуется в электронно-информационной образовательной среде Университета, включающей электронные информационные и образовательные ресурсы, информационные и телекоммуникационные технологии, технологические средства, и обеспечивающей освоение обучающимися программы в полном объеме независимо от места нахождения.

Электронное обучение (ЭО) – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ

информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и преподавателя.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и преподавателя. Дистанционное обучение – это одна из форм обучения.

При использовании ЭО и ДОТ каждый обучающийся обеспечивается доступом к средствам электронного обучения и основному информационному ресурсу в объеме часов учебного плана, необходимых для освоения программы.

В практике применения дистанционного обучения по дисциплине используются методики синхронного и асинхронного обучения.

Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает общение обучающегося и преподавателя в режиме реального времени – on-line общение. Используются следующие технологии on-line: вебинары (или видеоконференции), аудиоконференции, чаты.

Методика асинхронного дистанционного обучения применяется, когда невозможно общение между преподавателем и обучающимся в реальном времени – так называемое off-line общение, общение в режиме с отложенным ответом. Используются следующие технологии off-line: электронная почта, рассылки, форумы.

Наибольшая эффективность при дистанционном обучении достигается при использовании смешанных методик дистанционного обучения, при этом подразумевается, что программа обучения строится как из элементов синхронной, так и из элементов асинхронной методики обучения.

Учебный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий осуществляется посредством:

- размещения учебного материала на образовательном сайте Университета;
- сопровождения электронного обучения;
- организации и проведения консультаций в режиме «on-line» и «off-line»;
- организации обратной связи с обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- обеспечения методической помощи обучающимся через взаимодействие участников учебного процесса с использованием всех доступных современных телекоммуникационных средств, одобренных локальными нормативными актами;
- организации самостоятельной работы обучающихся путем обеспечения удаленного доступа к образовательным ресурсам (ЭБС, материалам, размещенным на образовательном сайте);
- контроля достижения запланированных результатов обучения по дисциплине обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- идентификации личности обучающегося.

Реализация программы в электронной форме начинается с проведения организационной встречи с обучающимися посредством видеоконференции (вебинара).

При этом преподаватель информирует обучающихся о технических требованиях к оборудованию и каналам связи, осуществляет предварительную проверку связи с обучающимися, создание и настройку вебинара. Преподаватель также сверяет предварительный список обучающихся с фактически присутствующими, информирует их о режиме занятий, особенностях образовательного процесса, правилах внутреннего распорядка, графике учебного процесса.

После проведения установочного вебинара учебный процесс может быть реализован асинхронно (обучающийся осваивает учебный материал в любое удобное для него время и общается с преподавателем с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени) или синхронно (проведение учебных мероприятий и общение обучающегося с преподавателем в режиме реального времени).

Преподаватель самостоятельно определяет порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

При дистанционном обучении важным аспектом является общение между участниками учебного процесса, обязательные консультации преподавателя. При этом общение между обучающимися и преподавателем происходит удаленно, посредством средств телекоммуникаций.

В содержание консультаций входят:

- разъяснение обучающимся общей технологии применения элементов ЭО и ДОТ, приемов и способов работы с предоставленными им учебно-методическими материалами, принципов самоорганизации учебного процесса;

- советы и рекомендации по изучению программы дисциплины и подготовке к промежуточной аттестации;

- анализ поступивших вопросов, ответы на вопросы обучающихся;

- разработка отдельных рекомендаций по изучению частей (разделов, тем) дисциплины, по подготовке к текущей и промежуточной аттестации.

Также осуществляются индивидуальные консультации обучающихся в ходе выполнения ими письменных работ.

Обязательным компонентом системы дистанционного обучения по дисциплине является электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), который включает электронные аналоги печатных учебных изданий (учебников), самостоятельные электронные учебные издания (учебники), дидактические материалы для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации, аудио- и видеоматериалы, другие специализированные компоненты (текстовые, звуковые, мультимедийные). ЭУМК обеспечивает в соответствии с программой организацию обучения, самостоятельной работы обучающихся, тренинги путем предоставления обучающимся необходимых учебных материалов, специально разработанных для реализации электронного обучения, контроль знаний. ЭУМК размещается в электронно-библиотечных системах и на образовательном сайте Университета.

Используемые виды учебной работы по дисциплине при применении ЭО и ДОТ:

№ n/n	Виды занятий/работ	Виды учебной работы обучающихся	
		Контактная работа (on-line u off-line)	Самостоятельная работа
1	Лекции	- веб-лекции (вебинары) - видеолекции - лекции-презентации	- работа с архивами проведенных занятий - работа с опорными конспектами лекций - выполнение контрольных заданий
2	Практические, семинарские занятия	- вебинары - семинары в чате - видеодоклады - семинары-форумы - веб-тренинги	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - работа по планам занятий - самостоятельное выполнение заданий и отправка их на проверку преподавателю

3	Консультации (групповые и индивидуальные)	- видеоконсультации - веб-консультации - консультации в чате	- консультации-форумы (или консультации в чате) - консультации посредством образовательного сайта
4	проверочные, самостоятельные работы	- тестирование	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - выполнение проверочных / самостоятельных работ

При реализации программы или ее частей с применением электронного обучения и дистанционных технологий кафедра ведет учет и хранение результатов освоения обучающимися дисциплины на бумажном носителе и (или) в электронно-цифровой форме (на образовательном сайте, в системе INDIGO).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине с применением ЭО и ДОТ осуществляется посредством собеседования (on-line), компьютерного тестирования или выполнения письменных работ (on-line или off-line).

Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) (приложение А)

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Успешное изучение дисциплины требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, Интернет-ресурсами.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяют обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является зачет. На зачете обучающиеся должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные на практических занятиях.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы дисциплины - залог успешной работы и положительной оценки.

Подробные методические указания к практическим занятиям и внеаудиторной самостоятельной работе по каждой теме дисциплины представлены в приложении А.

Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (приложение Б)

Оценочные средства – комплект методических материалов, нормирующих процедуры

оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.
4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении Б.

Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

8.1. Выбор методов обучения

Выбор методов обучения осуществляется, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся-инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

8.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Учебно-методические материалы, в том числе для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

<i>Категории обучающихся</i>	<i>Формы</i>
С нарушением слуха	- в печатной форме - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом

	- в форме электронного документа - в форме аудиофайла
С ограничением двигательных функций	- в печатной форме - в форме электронного документа - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

8.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы оценочные средства, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для обучающихся - инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на этапе промежуточной аттестации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

<i>Категории обучающихся</i>	<i>Виды оценочных средств</i>	<i>Формы контроля и оценки результатов обучения</i>
С нарушением слуха	Тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С ограничением двигательных функций	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

8.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1) для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению:

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- наличие альтернативной версии официального сайта Университета в сети «Интернет» для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- размещение аудиторных занятий преимущественно в аудиториях, расположенных на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом на белом или желтом фоне и дублируется шрифтом Брайля;
- предоставление доступа к учебно-методическим материалам, выполненным в альтернативных форматах печатных материалов или аудиофайлов;
- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями зрения формах;

- предоставление возможности прохождения промежуточной аттестации с применением специальных средств.

2) для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху:

- присутствие сурдопереводчика (при необходимости), оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров);

- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств, компьютерной техники, аудиотехники (акустические усилители и колонки), видеотехники (мультимедийный проектор, телевизор), электронная доска, документ-камера, мультимедийная система, видеоматериалы.

3) для инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих ограничения двигательных функций:

- обеспечение доступа обучающегося, имеющего нарушения опорно-двигательного аппарата, в здание Университета;

- организация проведения аудиторных занятий в аудиториях, расположенных только на первых этажах корпусов Университета;

- размещение в доступных для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая располагается на уровне, удобном для восприятия такого обучающегося;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;

- наличие компьютерной техники, адаптированной для инвалидов со специальным программным обеспечением, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата формах;

4) для инвалидов и лиц с ОВЗ с другими нарушениями или со сложными дефектами - определяется индивидуально, с учетом медицинских показаний и ИПРА.

Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля)

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
«Аллергология и иммунология детского возраста»**

Специальность 31.08.18 Неонатология
Направленность программы – Неонатология
Форма обучения очная

Раздел 1. Аллергические заболевания у новорожденных и детей раннего возраста

Тема 1.1: Диагностика пищевой аллергии (5 ч).

Цель: формирование системы теоретических знаний и практических умений по вопросам современных методов диагностики пищевой аллергии.

Задачи:

- Рассмотреть современные методы диагностики пищевой аллергии.
- Изучить основные положения клинических рекомендаций "Пищевая аллергия".
- Сформировать практические навыки по оценке результатов различных методов диагностики пищевой аллергии.

Обучающийся должен знать:

- Клинические рекомендации (протоколы лечения) "Пищевая аллергия".
- Методику сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка, анамнезе жизни и анамнезе заболевания ребенка.
- Современные методы параклинической диагностики пищевой аллергии у новорожденных и детей раннего возраста.
- Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной и инструментальной диагностики.
- Показания к консультации врачей-специалистов (аллерголог-иммунолог и др.) в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.
- Кодирование по МКБ; формулирование клинического диагноза.

Обучающийся должен уметь:

- Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременностей и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка.
- Проводить клинический осмотр новорожденного и ребенка раннего возраста.
- Интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и ребенка раннего возраста.
- Оценивать общее состояние, жизненно важные функции, неврологический статус, физическое развитие, анатомо-физиологическое состояние органов и систем, степень тяжести патологических состояний.
- Обосновывать и планировать объем различных исследований при подозрении на пищевую аллергию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения).
- Интерпретировать результаты лабораторных и иных исследований.

- Формулировать диагноз.

Обучающийся должен владеть:

- Навыками интерпретирования и анализа полученной информации о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременностей и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка.

- Навыками проведения клинического осмотра новорожденного и ребенка раннего возраста.

- Навыками интерпретирования данных клинического осмотра ребенка.

- Навыками оценки степени тяжести патологических состояний.

- Навыками обоснования показаний к проведению лабораторных и инструментальных исследований при подозрении на пищевую аллергию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.

- Навыками обоснования показаний к консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.

- Навыками интерпретирования результатов осмотров врачей-специалистов, лабораторных и инструментальных исследований.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Дать определение пищевой аллергии.
2. Пищевые аллергены: определение.
3. Перечислите «большую восьмерку» продуктов, наиболее часто вызывающих аллергические реакции.
4. Назовите белковые компоненты коровьего молока.
5. Назовите аллергены куриного яйца.
6. Назовите аллергены злаков.
7. Чем отличаются иммунные и неиммунные реакции на пищевые продукты и компоненты?
8. Клинико-иммунологическая классификация проявлений ПА (клинические проявления ПА).

2. Практическая подготовка.

Выполнение практических заданий: клинический разбор, решение ситуационных задач, тестовых заданий, отработка практических навыков под контролем преподавателя - интерпретация результатов аллергообследования (оценка уровня специфических антител класса IgE (sIgE) с целью определения причинно-значимой сенсibilизации и кожного тестирования реакции на аллергены).

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задачи

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Оцените результаты исследований.
3. Назначьте диетотерапию. Дайте рекомендации по питанию кормящей матери при пищевой аллергии у ребенка.
4. Какие еще методы диагностики пищевой аллергии могут быть использованы?
5. Назовите основное правило интерпретирования результатов определения уровня специфических IgE.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Мальчик 1,5 месяцев. Жалобы на зудящие высыпания, мокнутие в области щек.

Вскармливание естественное. Лактация достаточная.

Дебют заболевания в возрасте 3-х недель жизни. В ежедневном рационе матери молоко и кисло-молочные напитки до 1 литра в сутки, кисло-молочные продукты (творог, сметана, сыр),

яйца, рыба, колбасы.

Наследственный анамнез: у отца ребенка аллергический риносинусит, бытовая и эпидермальная сенсibilизация; у бабушки (по линии отца) бронхиальная астма.

Объективно: состояние ребенка удовлетворительное. Кожные покровы суховаты, на щеках везикулезные элементы с явлениями экссудации; на верхних и нижних конечностях эритематозно-папулезные очаги. Экскориации. На волосистой части головы гнейс. В легких дыхание пуэрильное. Тоны сердца чистые, ритмичные. ЧСС около 140 уд. в мин. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Стул кашицеобразный, желтого цвета, визуальнo без патологических примесей, в среднем 2-3 раза в день.

Результаты исследований:

- ОАК: Лейк.- $8,7 \times 10^9$ /л; Эритро.- $4,2 \times 10^{12}$ /л; Нв-116 г/л; эозиноф. – 8%.

- Аллергологическое обследование (определение специфических IgE в сыворотке крови): коровье молоко- 4 класс аллергии, казеин – 4 класс аллергии, β-лактоглобулин – 3 класс, α-лактальбумин – 3 класс, куриное яйцо – 0 класс.

1. Диагноз: Атопический дерматит, младенческая форма, распространенный, острый период. Пищевая аллергия (белки коровьего молока).

2. Относительная эозинофилия, что может свидетельствовать о сенсibilизации организма. Высокий уровень сенсibilизации к белкам коровьего молока (как к белкам казеиновой фракции, так и сывороточной фракции). С учетом полной корреляции результатов исследования с данными анамнеза (употребление матерью молока и кисло-молочных продуктов в большом объеме) можно сделать вывод о наличии сенсibilизации к БКМ.

3. Матери на весь период кормления грудью должна быть назначена диета с исключением следующих продуктов:

- все продукты, содержащие белок коровьего молока и молока других млекопитающих, говядина;
- высокоаллергенные продукты - яйца, арахис, орехи, рыба, морепродукты, соя;
- продукты, часто вызывающие как аллергические, так и неиммунные («ложноаллергические») реакции (икра, грибы, мед, шоколад, кофе, какао, цитрусовые, киви, ананасы, авокадо);
- бульоны, маринады, соленые и острые блюда, консервы, мясные и рыбные копчености, пряности;
- продукты, содержащие искусственные красители, ароматизаторы, консерванты;
- газированные напитки, квас;
- продукты, содержащие гистаминолибераторы и гистамин – квашеная капуста, редька, редис, ферментированные сыры, ветчина, сосиски, копчености, соленья, маринады;
- продукты, раздражающие ЖКТ и меняющие вкус молока – лук, чеснок, редька, редис.

Разрешаются с учетом переносимости:

- овощи и фрукты (преимущественно зеленой, белой окраски);
- супы – вегетарианские;
- мясо – нежирная свинина, филе индейки, кролика в отварном, тушеном виде, а также в виде паровых котлет;
- крупы (гречневая, кукурузная, рисовая, овсяная, пшеничная, перловая и др.);
- макаронные изделия;
- хлеб – пшеничный 2 сорта, пшенично – ржаной;
- напитки - чай, компоты, морсы из неярко окрашенных фруктов.

Для сохранения лактации матери должен быть составлен полноценный рацион и назначены препараты кальция (например, 1000 мг/сут в несколько приемов). С целью коррекции белковой части рациона и витаминно-минеральной обеспеченности матери могут быть использованы лечебные смеси на основе аминокислот.

После купирования острых симптомов аллергии у ребенка питание матери может

постепенно расширяться под контролем переносимости.

4. Важным методом диагностики является диагностическая *элиминационная диета* с исключением предполагаемых пищевых аллергенов на срок от 7-10 дней до 2-4х недель. Детям на грудном вскармливании с тяжелыми проявлениями ПА (например, тяжелый атопический дерматит или аллергический энтероколит, осложненные задержкой роста и/или гипопроотеинемией и/или выраженной анемией) с лечебно-диагностической целью возможно временное исключение из питания грудного молока и назначение лечебной – аминокислотной смеси на период от нескольких дней до 2 недель.

Кожное тестирование (прик-тесты). Для кожного тестирования используют пищевые аллергены, представленные экстрактами пищевых продуктов. Отрицательный кожный прик-тест в 95% случаев подтверждает отсутствие пищевой аллергии. Одним из противопоказаний для постановки кожных тестов является возраст ребенка младше 6 месяцев.

5. Все полученные результаты должны интерпретироваться только в контексте анамнестических данных. Положительные результаты тестирования свидетельствуют только о наличии сенсibilизации. И, напротив, отсутствие специфических IgE не исключает диагноза ПА.

3) Задача для самостоятельного разбора на занятии

Ребенку 1,5 мес. Жалобы на сухость, зуд, высыпания на коже лица, туловища, конечностей, частые срыгивания, учащенный жидкий пенистый стул с кислым запахом.

Анамнез заболевания: первые высыпания на коже щек появились в возрасте 2-х недель, когда участковая медицинская сестра с целью "профилактики гипогалактии" дала рекомендации кормящей женщине увеличить употребление молока и кисло-молочных продуктов и ввести в рацион грецкие орехи. В возрасте 1 месяца на фоне перевода на смешанное вскармливание (докорм смесью «Малютка») высыпания распространились на туловище и конечности.

Задание:

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Назовите причины появления гастроинтестинальных симптомов.
3. Какие методы диагностики следует провести в соответствии с действующими клиническими рекомендациями?
4. Дайте рекомендации по диетотерапии матери и ребенку.
5. Составьте план дальнейшего ведения данного ребенка.

4. Задания для групповой работы

Клинический разбор больных в профильном отделении КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница».

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля:*

1. Назовите варианты клинических проявлений пищевой аллергии.
2. Перечислите клинические проявления гастроинтестинальной пищевой аллергии.
3. С какими заболеваниями/состояниями проводится дифференциальная диагностика при пищевой аллергии?
4. Какие методы диагностики включает алергообследование?
5. Назовите показания для определения уровней специфических IgE в сыворотке крови (sIgE).

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля:*

Инструкция: укажите один правильный ответ

1. С КАКОГО ВОЗРАСТА МОЖНО ПРОВОДИТЬ КОЖНЫЕ ТЕСТЫ

1) с периода новорожденности

- 2) с 3 мес
- 3) с 6 мес
- 4) с 1 года
- 5) с 5-6 лет

2. УКАЖИТЕ НАИБОЛЕЕ ТОЧНЫЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ СПЕЦИФИЧЕСКИХ IgE В СЫВОРОТКЕ КРОВИ

- 1) иммуноферментный анализ (ИФА)
- 2) с использованием тест-системы ImmunoCAP
- 3) тест дегрануляции базофилов

3. ЗА КАКОЙ ПРОМЕЖУТОК ВРЕМЕНИ ДО ПРОВЕДЕНИЯ КОЖНЫХ ТЕСТОВ ТРЕБУЕТСЯ ОТМЕНИТЬ ПРИЕМ АНТИГИСТАМИННЫХ ПРЕПАРАТОВ ВТОРОГО ПОКОЛЕНИЯ

- 1) за 3 дня
- 2) за 7 дней
- 3) за 10 дней
- 4) за 14 дней

4. АНТИГЕНЫ КОРОВЬЕГО МОЛОКА, КУРИНОГО ЯЙЦА И АРАХИСА ОБНАРУЖИВАЮТСЯ В ГРУДНОМ МОЛОКЕ В ТЕЧЕНИЕ _____ ЧАСОВ ПОСЛЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

- 1) 1-6 часов
- 2) 6-12 часов
- 3) 12-24 часов
- 4) 24 часов и более

5. СРОК НАБЛЮДЕНИЯ ЗА РЕАКЦИЕЙ ПОСЛЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ВВЕДЕНИЯ ПРОДУКТА СОСТАВЛЯЕТ:

- 1) до 2-х часов
- 2) до 24 часов
- 3) от 2 часов до 2 суток
- 4) 72 часа и более

Инструкция: укажите все правильные ответы

6. К МЕТОДАМ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ОТНОСЯТСЯ

- 1) сбор аллергологического анамнеза
- 2) скарификационные и внутрикожные тесты
- 3) пикфлоуметрия
- 4) определение уровня специфических Ig E в сыворотке крови
- 5) иммунограмма

7. К ТЕРМОЛАБИЛЬНЫМ БЕЛКАМ КОРОВЬЕГО МОЛОКА ОТНОСЯТСЯ

- 1) β -лактоглобулин
- 2) α -лактальбумин
- 3) бычий сывороточный альбумин
- 4) α -казеин
- 5) β -казеин

Ответы: 1-3; 2-2; 3-2; 4-1; 5-3; 6-1,2,4; 7-1,2,3.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Шабалов Н.П. Неонатология : учебное пособие в 2 т. Т. 1. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2019.
2. Мачарадзе Д.Ш. Пищевая аллергия у детей и взрослых: клиника, диагностика, лечение. ГЭОТАР-Медиа. 2020.

Дополнительная:

1. Кильдиярова Р.Р. Клинические нормы. Педиатрия: справочное издание. ГЭОТАР-Медиа. 2018.

2. Клинические рекомендации «Пищевая аллергия». Союз педиатров России. 2021. Официальный сайт Союза педиатров России: www.pediatr-russia.ru
3. Клинические рекомендации «Аллергия к белкам коровьего молока». Союз педиатров России. 2018. Официальный сайт Союза педиатров России: www.pediatr-russia.ru

Раздел 1. Аллергические заболевания у новорожденных и детей раннего возраста.

Тема 1.2: Диетотерапия пищевой аллергии (3 ч).

Цель: формирование системы теоретических знаний и практических умений по элиминационной диетотерапии как наиболее эффективной стратегии ведения детей с пищевой аллергией.

Задачи:

- Рассмотреть 3 этапа диетотерапии и алгоритмы ведения пациентов с пищевой аллергией на каждом из этапов.
- Изучить основные положения клинических рекомендаций "Пищевая аллергия".
- Сформировать практические навыки по составлению элиминационной диеты в зависимости от типа вскармливания ребенка с пищевой аллергией.

Обучающийся должен знать:

- Клинические рекомендации (протоколы лечения) "Пищевая аллергия".
- Методику сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка, анамнезе жизни и анамнезе заболевания ребенка.
- Современные методы параклинической диагностики пищевой аллергии у новорожденных и детей раннего возраста.
- Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной и инструментальной диагностики.
- Показания к консультации врачей-специалистов (аллерголог-иммунолог и др.) в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.
- Кодирование по МКБ; формулирование клинического диагноза.

Обучающийся должен уметь:

- Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременностей и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка.
- Проводить клинический осмотр новорожденного и ребенка раннего возраста.
- Интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и ребенка раннего возраста.
- Оценивать общее состояние, жизненно важные функции, неврологический статус, физическое развитие, анатомо-физиологическое состояние органов и систем, степень тяжести патологических состояний.
- Обосновывать и планировать объем различных исследований при подозрении на пищевую аллергию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения).
- Интерпретировать результаты лабораторных и иных исследований.
- Формулировать диагноз.

Обучающийся должен владеть:

- Навыками интерпретирования и анализа полученной информации о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременностей и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка.
- Навыками проведения клинического осмотра новорожденного и ребенка раннего возраста.
- Навыками интерпретирования данных клинического осмотра ребенка.
- Навыками оценки степени тяжести патологических состояний.

- Навыками обоснования показаний к проведению лабораторных и инструментальных исследований при подозрении на пищевую аллергию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.

- Навыками обоснования показаний к консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.

- Навыками интерпретирования результатов осмотров врачей-специалистов, лабораторных и инструментальных исследований.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Какой пищевой аллерген является ведущим по клинической значимости для детей раннего возраста?

2. Какие продукты исключаются из рациона ребенка при аллергии к белкам коровьего молока (АБКМ)?

3. Назовите этапы диетотерапии и их продолжительность при АБКМ.

4. Какие специализированные смеси рекомендовано использовать в питании детей с АБКМ?

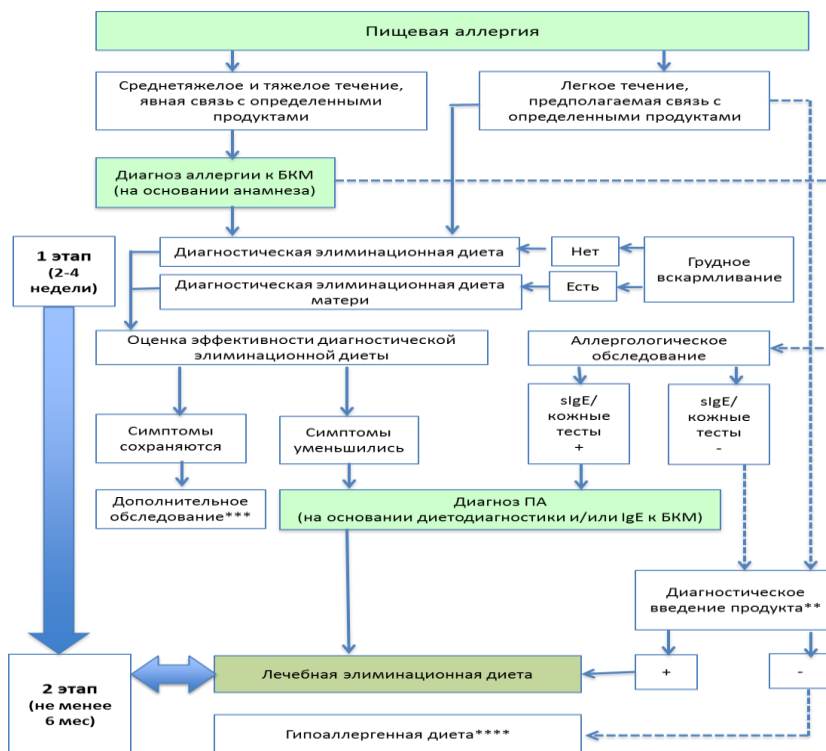
5. Представьте алгоритм диагностики и ведения пациентов с ПА на 1 этапе диетотерапии.

6. Какова тактика ведения детей с ПА 2 и 3 этапе диетотерапии?

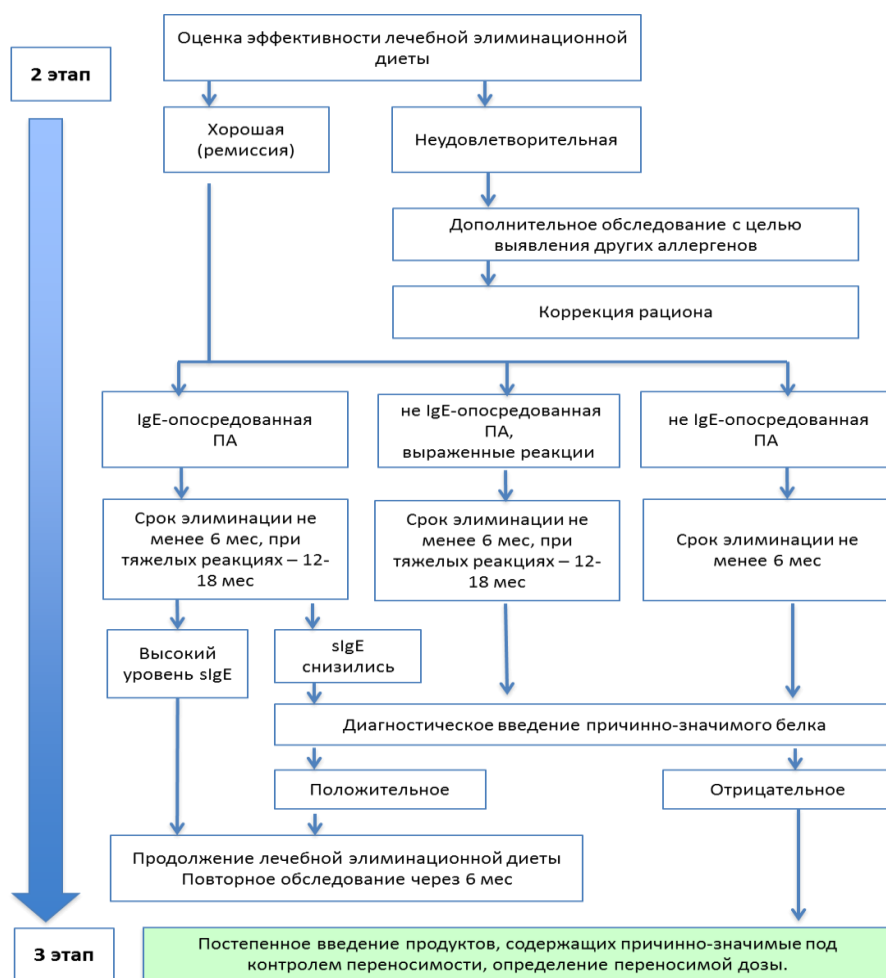
7. Сроки введения прикормов при пищевой аллергии?

Справочные материалы:

Алгоритм диагностики и ведения пациентов с ПА на 1 этапе диетотерапии.



Тактика ведения детей с ПА 2 и 3 этапе диетотерапии.



2. Практическая подготовка.

Выполнение практических заданий:

- клинический разбор, решение ситуационных задач, тестовых заданий;
- отработка практических навыков под контролем преподавателя:

1. составить рекомендации по питанию кормящей матери при аллергии к белкам коровьего молока (АБКМ) у ребенка;
2. назначить специализированную смесь при АБКМ (при смешанном или искусственном вскармливании).

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задачи

1. Оцените данные семейного анамнеза.
2. Какие Вы видите ошибки ведения данного ребенка?
3. Назовите причины развития заболевания у данного ребенка.
4. Предположите наиболее вероятный триггер заболевания.
5. Сформулируйте клинический диагноз.
6. Назначьте диетотерапию в соответствии с клиническими рекомендациями.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Мальчик 5,5 месяцев. Жалобы на диффузные кожные высыпания, зуд кожи.

Дебют заболевания в возрасте 2-х мес. жизни, когда ребенок был переведен на искусственное вскармливание (адаптированная молочная смесь «Беллакт»). При введении в рацион молочных каш в возрасте 4 мес. кожные симптомы усилились, произошло их распространение, на

щеках – мокнутие. В возрасте 4,5 мес. из рациона ребенка была исключена молочная каша, молочную смесь «Беллакт» заменили гипоаллергенной смесью «НАН ГА 1».

Мать ребенка страдает бронхиальной астмой. У бабушки по линии отца поллиноз по типу риноконъюнктивита.

1. Семейный анамнез отягощен по атопии по линии матери и по линии отца. Ребенок исходно относился к группе наследственного риска по развитию атопического заболевания.

2. Ошибки ведения:

- Назначение молочной смеси в качестве базового питания ребенку из группы риска по развитию атопического заболевания. Для профилактики аллергии у здоровых детей из группы риска показаны смеси на основе частичного гидролиза молочного белка.

- При реализации наследственного риска (появлении клинических симптомов) детям при искусственном вскармливании абсолютно показана замена базовой смеси на смесь с высоким гидролизом белка или на основе аминокислот.

- Введение в рацион молочной каши.

Следовательно, при переводе на искусственное вскармливание данному ребенку в качестве базовой смеси нужно было назначить смесь профилактической направленности (на основе частичного гидролиза молочного белка), а при дебюте клинических симптомов заболевания следовало заменить смесь на специализированную лечебную (на основе глубокого гидролиза белка или аминокислотную).

3. Причины развития заболевания у данного ребенка: наследственная предрасположенность к развитию аллергических (атопических) заболеваний и ошибки при организации вскармливания данного ребенка.

4. Белки коровьего молока (БКМ).

5. Атопический дерматит, младенческая форма. Пищевая аллергия (аллергия к БКМ).

6. Диетотерапия: абсолютно безмолочный рацион. В качестве базовой смеси ребенок должен получать смесь на основе высокогидролизованного молочного белка. Продолжительность безмолочной диеты – не менее 6 мес. При положительном эффекте диетотерапии – аллергологическое исследование с пищевыми аллергенами (БКМ) через 6 мес. и решение вопроса о возможности расширения рациона.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Ребенку 2,5 мес. Жалобы на сухость, зуд, высыпания на коже лица, туловища, конечностей.

Анамнез заболевания: первые высыпания на коже щек появились в возрасте 1 мес. При этом ребенок находился на грудном вскармливании, но в рацион матери входило молоко и КМП в большом объеме, орехи, яйца, курица, рыба. При переводе на смешанное вскармливание в возрасте 1,5 месяцев (докорм смесью «НАН ГА-1») высыпания распространились на туловище и конечности.

Данные семейного анамнеза: у матери поллиноз по типу риноконъюнктивита, сенсibilизация к пыльце березы.

Задание:

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Назовите ошибки ведения данного ребенка.
3. Дайте рекомендации по диетотерапии (матери и ребенка).
4. Составьте план дальнейшего ведения данного ребенка.

4. Задания для групповой работы

Клинический разбор больных в профильном отделении КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница».

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы ординаторов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Назовите специализированные смеси для детей с АБКМ.
2. Перечислите торговые названия аминокислотных смесей и показания для их применения.
3. Перечислите торговые названия смесей на основе высокогидролизованного молочного белка и отличительные особенности их состава.
4. Назовите показания для применения смесей на основе частично (умеренно) гидролизованного белка.
5. Принципы введения прикорма детям первого года жизни с АБКМ.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

Инструкция: укажите один правильный ответ

1. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛИМИНАЦИОННОЙ ДИЕТЫ ПРИ АЛЛЕРГИИ К БЕЛКАМ КОРОВЬЕГО МОЛОКА СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 3 месяца
- 2) не менее 6 мес
- 3) не менее 12 мес
- 4) до 2-х-летнего возраста ребенка

2. КАКОЙ БЕЛОК КОРОВЬЕГО МОЛОКА ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЧИНОЙ РЕАКЦИЙ НА ГОВЯДИНУ И ТЕЛЯТИНУ У БОЛЬНЫХ С АЛЛЕРГИЕЙ К БКМ?

- 1) α -лактальбумин
- 2) β -лактоглобулин
- 3) бычий сывороточный альбумин
- 4) γ -глобулин

Инструкция: укажите все правильные ответы

3. УКАЖИТЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ЛЕЧЕБНЫЕ СМЕСИ НА ОСНОВЕ ГЛУБОКОГО ГИДРОЛИЗА МОЛОЧНОГО БЕЛКА

- 1) «Нэнни»
- 2) «НАН Комфорт»
- 3) «Алфаре»
- 4) «Фрисопеп АС»
- 5) «Нутрамиген»

4. УКАЖИТЕ ТОРГОВЫЕ НАЗВАНИЯ АМИНОКИСЛОТНЫХ СМЕСЕЙ

- 1) «Неокейт LCP»
- 2) «Алфаре»
- 3) «Фрисопеп АС»
- 4) «Неокейт Джуниор»
- 5) «Нутрилон Аминокислоты SYNEO»

5. В КАЧЕСТВЕ МЯСНОГО ПРИКОРМА ПРИ АЛЛЕРГИИ К БЕЛКАМ КОРОВЬЕГО МОЛОКА СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЕТСКИЕ МЯСНЫЕ КОНСЕРВЫ ИЛИ ПЮРЕ ДОМАШНЕГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ ИЗ МЯСА

- 1) свинины
- 2) говядины
- 3) цыпленка
- 4) индейки
- 5) кролика
- 6) конины

6. К ТЕРМОСТАБИЛЬНЫМ БЕЛКАМ КОРОВЬЕГО МОЛОКА ОТНОСЯТСЯ

- 1) β -лактоглобулин
- 2) α -лактальбумин
- 3) бычий сывороточный альбумин

- 4) α -казеин
- 5) β -казеин

Ответы: 1-2; 2-3; 3-3,4,5; 4-1,4,5; 5-1,4,5,6; 6-4,5.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Мачарадзе Д.Ш. Пищевая аллергия у детей и взрослых: клиника, диагностика, лечение. ГЭОТАР-Медиа. 2020.

Дополнительная:

1. Клинические рекомендации «Пищевая аллергия». Союз педиатров России. 2021. Официальный сайт Союза педиатров России: www.pediatr-russia.ru

2. Клинические рекомендации «Аллергия к белкам коровьего молока». Союз педиатров России. 2018. Официальный сайт Союза педиатров России: www.pediatr-russia.ru

3. Кильдиярова Р. Р. Детская диетология : руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2019.

Раздел 1. Аллергические заболевания у новорожденных и детей раннего возраста.

Тема 1.3: Атопический дерматит (3 ч)

Цель: формирование системы теоретических знаний и практических умений по вопросам диагностики атопического дерматита у детей раннего возраста.

Задачи:

- Рассмотреть современные методы диагностики атопического дерматита.
- Изучить основные положения клинических рекомендаций "Атопический дерматит".
- Сформировать практические навыки по оценке результатов различных методов диагностики атопического дерматита.

Обучающийся должен знать:

- Клинические рекомендации (протоколы лечения) "Атопический дерматит".
- Методику сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка, анамнезе жизни и анамнезе заболевания ребенка.
- Современные методы параклинической диагностики атопического дерматита.
- Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной и инструментальной диагностики.
- Показания к консультации врачей-специалистов (аллерголог-иммунолог и др.) в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.
- Кодирование по МКБ; формулирование клинического диагноза.

Обучающийся должен уметь:

- Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременностей и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка.
- Проводить клинический осмотр новорожденного и ребенка раннего возраста.
- Интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и ребенка раннего возраста.
- Оценивать общее состояние, жизненно важные функции, неврологический статус, физическое развитие, анатомо-физиологическое состояние органов и систем, степень тяжести патологических состояний.
- Обосновывать и планировать объем различных исследований при подозрении на атопический дерматит в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения).
- Интерпретировать результаты лабораторных и иных исследований.
- Формулировать диагноз.

Обучающийся должен владеть:

- Навыками интерпретирования и анализа полученной информации о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих

беременности и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка.

- Навыками проведения клинического осмотра новорожденного и ребенка раннего возраста.
- Навыками интерпретирования данных клинического осмотра ребенка.
- Навыками оценки степени тяжести патологических состояний.
- Навыками обоснования показаний к проведению лабораторных и инструментальных исследований при подозрении на атопический дерматит в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.
- Навыками обоснования показаний к консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.
- Навыками интерпретирования результатов осмотров врачей-специалистов, лабораторных и инструментальных исследований.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Определение атопического дерматита. Эпидемиология.
2. Этиопатогенез заболевания.
3. Рабочая классификация атопического дерматита. Кодирование по МКБ.
4. Современные методы диагностики атопического дерматита.
5. Современные методы аллергодиагностики.
6. Правила оценки результатов аллергодиагностики.
7. Принципы терапии атопического дерматита.

2. Практическая подготовка.

Выполнение практических заданий: клинический разбор, решение ситуационных задач, тестовых заданий, отработка практических навыков под контролем преподавателя - оценка результатов различных методов аллергообследования (методика сбора аллергологического анамнеза; интерпретация результатов кожных аллергологических тестов, исследования специфических IgE сыворотки крови, общего анализа периферической крови; составление рекомендаций по созданию гипоаллергенного режима для ребенка с атопическим дерматитом и по срокам введения прикормов).

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задачи:

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. Каковы причины и механизм развития заболевания у данного ребенка?
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. Какие мероприятия вы сочли бы первичными и неотложными? Каковы осложнения и прогноз?
5. Оцените ОАК и ОАМ. Какие дополнительные методы диагностики следует назначить?

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Ребенок 8 мес. Мама обратилась к аллергологу-иммунологу в связи с обострением кожного процесса: сыпь на коже лица и туловища, зуд, беспокойство, нарушение сна и аппетита.

Анамнез заболевания: ребенок болен с 2-х месяцев жизни, когда был переведен на искусственное вскармливание. Первые высыпания появились на лице и ягодицах. После назначения гипоаллергенной смеси состояние несколько улучшилось, вновь обострение началось месяц назад при введении творога.

Анамнез жизни: ребенок родился от 1-й нормально протекавшей беременности, срочных родов, с массой тела 3200 г; ростом 53 см. Наследственность отягощена по аллергическим заболеваниям: у деда по линии матери - бронхиальная астма, у бабушки по линии отца - сахарный диабет. Бытовые условия удовлетворительные, в квартире животных нет.

Объективно: общее состояние средней тяжести, в сознании, беспокойный. Масса тела - 8800 г, рост - 69 см. Правильного телосложения и удовлетворительного питания, кожа области

лица, шеи, ягодиц, паховой области, наружной поверхности голени гиперемизирована, покрыта папулезно-везикулезной сыпью с участками мокнутия, больше на щеках, имеются корочки, шелушение, расчесы. Задняя стенка глотки розовая, чистая. Индекс *SCORAD* = 38 баллов. Пальпируются единичные подчелюстные лимфоузлы, безболезненные, подвижные, 4x5 мм. Над легкими перкуторный ясный легочный звук, дыхание пуэрильное, ЧД - 36 в минуту. Границы относительной сердечной тупости соответствуют возрасту, тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС - 118 в минуту. Живот мягкий, печень +2,5 см ниже реберного края. Селезенка не пальпируется. Стул и мочеиспускание не нарушены.

ОАК: RBC - $3,8 \times 10^{12}/л$; Hgb - 122 г/л; ЦП - 0,86 г/л; WBC - $8,2 \times 10^9/л$; П/я - 2%; NEU - 19%; EOS - 8%; LYM - 61%; MON - 10%; СОЭ - 9 мм/ч.

ОАМ: удельный вес - 1018; эпителиальные клетки - 5-7 в поле зрения; LEU - 2-5 в поле зрения; RBC - 0-1-0 в поле зрения.



1. Атопический дерматит, младенческая форма, распространенный, острая фаза, обострение поставлен на основании жалоб на сыпь на коже лица, туловища, зуд, беспокойство, нарушение сна и аппетита; данных *анамнеза заболевания*: ребенок болен с 2-х мес. жизни, что связано с искусственным вскармливанием, при приеме гипоаллергенной смеси состояние улучшилось, обострение - после введения творога; *анамнеза жизни*: наследственность отягощена по аллергическим заболеваниям по линии матери; данных *объективного осмотра* - состояние средней тяжести, беспокоен из-за характерной экзантемы с зудом аллергического генеза; *индекс SCORAD* = 38 балла.

2. Причиной болезни является аллергия к белку коровьего молока, о чем свидетельствует прием искусственных заменителей грудного молока на основе коровьего молока, улучшение - на фоне гипоаллергенной смеси на основе частичного гидролиза белка и обострение после введения творога. У ребенка атопическое заболевание с наследственной предрасположенностью, обусловленное реактивным типом аллергических реакций на антиген белка коровьего молока.

3. Чесотка, микробная экзема, первичное иммунодефицитное состояние. Против этих заболеваний указывает отсутствие данных в эпидемиологическом окружении и анамнезе причинных факторов данных заболеваний, отягощенной наследственности по иммунодефицитному состоянию соответственно.

4. Необходимо назначить коррекцию диеты: исключить молоко и кисло-молочные продукты; постепенно заменить смесь частичного гидролиза смесью на основе глубокого гидролиза молочного белка. Уход за кожей с рекомендацией ежедневных ванн с использованием лечебных эмульсий и масел, увлажняющих и смягчающих средств (эмолиентов), а также средств противовоспалительной терапии на основе топических ГКС (гидрокортизона, метилпреднизолон ацетата, мометазона) в течение 3-5 дней с последующим переходом на использование наружных средств на основе пимекролимуса. Системная терапия: антигистаминные препараты на период обострения и выраженного зуда (диметиндена малеат в каплях 0,1 мг/кг во флаконе 20 мл, по 10 капель x 3 раза в сутки не более 10-14 дней, цетиризин по 5 капель 2 раза в день). Атопический

дерматит у детей раннего возраста может осложниться пиодермией, вирусным поражением кожи, а также может служить началом «атопического марша» с трансформацией в респираторную форму аллергической патологии.

5. В ОАК - эозинофилия; в ОАМ - умеренное повышение эпителия, что наблюдается при данном диагнозе. Следует исследовать уровень специфических IgE в сыворотке крови к БКМ.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Ребенку 5,5 мес. Жалобы на сухость, зуд, высыпания на коже лица, туловища, конечностей.

Анамнез заболевания: первые высыпания на коже щек появились в возрасте 1 мес. При этом ребенок находился на грудном вскармливании, но в рацион матери входило молоко и КМП в большом объеме, орехи, яйца, курица, рыба. При переводе на смешанное вскармливание в возрасте 3-х месяцев (докорм смесью «НАН ГА-1») высыпания распространились на туловище и конечности. При введении молочной каши в возрасте 5 мес. отмечается усиление эритемы, появились очаги с мокнутием.

Задание:

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Дайте рекомендации по диетотерапии.
3. В какой медикаментозной терапии нуждается ребенок?
4. Составьте план обследования и дальнейшего ведения данного ребенка.

4. Задания для групповой работы

1) Клинический разбор больных в профильном отделении КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница».

2) Выполнить задание:

Оценить результаты аллергообследования:

При постановке кожных скарификационных проб получены следующие результаты: клещ домашней пыли *Dermatophagoides farinae* - волдырь 8 мм с псевдоподиями; клещ домашней пыли *Dermatophagoides pteronissinus* – волдырь 2-3 мм, замечен только при натягивании кожи; шерсть кошки – отсутствие волдыря и гиперемии. У ребенка круглогодичные симптомы ринита.

Критерии оценки кожных скарификационных проб

Реакция	Результат	Характеристика реакции
Отрицательная	-	Отсутствие волдыря и гиперемии
Сомнительная	±	Гиперемия без волдыря в месте скарификации
Слабоположительная	+	Волдырь диаметром 2-3 мм в месте скарификации, замечен только при натягивании кожи, гиперемия
Положительная	++	Волдырь диаметром 4-5 мм, замечен без натягивания кожи, гиперемия
Резко положительная	+++	Волдырь 6-10 мм; гиперемия или волдырь 6-10 мм с псевдоподиями, гиперемия
Очень резко положительная	++++	Волдырь более 10 мм в диаметре; гиперемия или волдырь более 10 мм с псевдоподиями, яркой гиперемией и лимфангиитом

3) Дать рекомендации по созданию гипоаллергенного режима для ребенка с атопическим дерматитом.

4) Дать рекомендации по введению прикормов ребенку первого года жизни с пищевой аллергией.

Сроки введения и ассортимент продуктов и блюд прикорма для детей первого года жизни: здоровых, из групп высокого риска по развитию атопии и с пищевой аллергией

Продукты	Возраст детей, мес
----------	--------------------

	Здоровые дети	Группа высокого риска по развитию атопии	Пищевая аллергия*
Каша	4–6	4,5–6	5–6
Овощное пюре	4–6	4,5–6	5–6
Фруктовое пюре	4–6	5,5	6,5
Фруктовый сок	4–6	6	после 8 мес
Мясное пюре	6	6	6
Творог	6	6–7	-
Желток	7	8	-
Рыбное пюре	8	9-10	-
Детский кефир, йогурт	не ранее 8	не ранее 8	-
Сухари, печенье	7	7	7 (несдобные, без яйца)
Хлеб пшеничный	8	8	9 (несдобный, без яйца)
Растительное масло	4–6	5	5
Сливочное масло	4–6	5,5	5–6 мес (топленое масло)

Примечание * — необходим строгий учет индивидуальной переносимости продуктов, вводимых в питание.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля (привести вопросы для самоконтроля)*

1. Показания для проведения аллергологического обследования.
2. С какого возраста можно проводить кожные тесты?
3. Правила проведения кожных аллергологических тестов.
4. Какие кожные тесты являются наиболее точными – скарификационные или внутрикожные?
5. За какой период времени до постановки кожных тестов следует отменить прием антигистаминных препаратов?
6. Правила интерпретации различных результатов аллергологического исследования.
7. Каковы возможности молекулярной аллергодиагностики?

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

Инструкция: укажите один правильный ответ

1. МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА

- 1) IgE-опосредованные реакции
- 2) клеточные реакции
- 3) смешанные реакции (IgE-опосредованные и клеточные)

2. МЕТОДОМ, ПРИЗНАННЫМ «ЗОЛОТЫМ СТАНДАРТОМ» В ДИАГНОСТИКЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ДИАГНОЗА АЛЛЕРГИИ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) кожное тестирование
- 2) молекулярная аллергодиагностика
- 3) определение уровней специфических IgE в сыворотке крови (sIgE)
- 4) качественно собранный аллергоanamнез
- 5) клеточные тесты

3. ДИАГНОСТИКА АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА ОСНОВЫВАЕТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО НА

- 1) данных аллергологического обследования
- 2) клинических данных
- 3) данных инструментальных методов обследования
- 4) данных бактериологического исследования на дисбактериоз кишечника

Инструкция: укажите несколько правильных ответов

4. К СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ ЛЕЧЕБНЫМ СМЕСЯМ НА ОСНОВЕ ГЛУБОКОГО ГИДРОЛИЗА МОЛОЧНОГО БЕЛКА ОТНОСЯТСЯ:

- 1) «Нэнни»
- 2) «НАН Комфорт»
- 3) Алфаре»
- 4) «Нутрилон Пепти Гастро»
- 5) «Пептикейт»
- 6) «NAN EXPERTpro Антиаллергия»

Инструкция: установите соответствие

5. КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ - МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ

Клинические проявления пищевой аллергии:

- 1) Атопический дерматит, Эозинофильная гастроинтестинальная патология
- 2) Оральный аллергический синдром, Крапивница/ангиоотек, Риноконъюнктивит/астма, Гастроинтестинальные симптомы, анафилаксия
- 3) Индуцированный пищей проктит, проктоколит, энтероколит; Индуцированная пищей энтеропатия

Механизм развития:

- А) IgE-опосредованные реакции
- Б) клеточные реакции
- В) смешанные реакции (IgE-опосредованные и клеточные)

Ответы: 1-3; 2-1; 3-2; 4-3,4,5,6; 5-1-В, 2-А, 3-Б

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Мачарадзе Д.Ш. Пищевая аллергия у детей и взрослых: клиника, диагностика, лечение. ГЭОТАР-Медиа. 2020.

Дополнительная:

1. Клинические рекомендации «Атопический дерматит». Российское общество дерматовенерологов и косметологов. Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов. Союз педиатров России. 2020. Официальный сайт Союза педиатров России www.pediatr-russia.ru

2. Клинические рекомендации «Пищевая аллергия». Союз педиатров России. 2021. Официальный сайт Союза педиатров России: www.pediatr-russia.ru

3. Клинические рекомендации «Аллергия к белкам коровьего молока». Союз педиатров России. 2018. Официальный сайт Союза педиатров России: www.pediatr-russia.ru

Раздел 1. Аллергические заболевания у новорожденных и детей раннего возраста.

Тема 1.4: Младенческая стадия атопического дерматита (6 ч).

Цель: формирование системы теоретических знаний и практических умений по вопросам диагностики атопического дерматита (младенческая стадия) у детей раннего возраста.

Задачи:

- Рассмотреть особенности клинических проявлений младенческой стадии атопического дерматита, дифференциальную диагностику и возможные осложнения.
- Изучить основные положения клинических рекомендаций "Атопический дерматит".
- Сформировать практические навыки по оценке степени тяжести атопического дерматита, дифференциальной диагностике заболевания, уходу за атопичной кожей.

Обучающийся должен знать:

- Клинические рекомендации (протоколы лечения) "Атопический дерматит".
- Методику сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка, анамнезе жизни и анамнезе заболевания ребенка.
- Современные методы параклинической диагностики атопического дерматита.

- Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной и инструментальной диагностики.

- Показания к консультации врачей-специалистов (аллерголог-иммунолог и др.) в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.

- Кодирование по МКБ; формулирование клинического диагноза.

Обучающийся должен уметь:

- Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременностей и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка.

- Проводить клинический осмотр новорожденного и ребенка раннего возраста.

- Интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и ребенка раннего возраста.

- Оценивать общее состояние, жизненно важные функции, неврологический статус, физическое развитие, анатомо-физиологическое состояние органов и систем, степень тяжести патологических состояний.

- Обосновывать и планировать объем различных исследований при подозрении на atopический дерматит в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения).

- Интерпретировать результаты лабораторных и иных исследований.

- Формулировать диагноз.

Обучающийся должен владеть:

- Навыками интерпретирования и анализа полученной информации о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременностей и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка.

- Навыками проведения клинического осмотра новорожденного и ребенка раннего возраста.

- Навыками интерпретирования данных клинического осмотра ребенка.

- Навыками оценки степени тяжести патологических состояний.

- Навыками обоснования показаний к проведению лабораторных и инструментальных исследований при подозрении на atopический дерматит в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.

- Навыками обоснования показаний к консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.

- Навыками интерпретирования результатов осмотров врачей-специалистов, лабораторных и инструментальных исследований.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Особенности клинических проявлений младенческой стадии.

2. Оценка степени тяжести atopического дерматита.

3. Дифференциальная диагностика.

4. Осложнения atopического дерматита.

5. Показания к госпитализации.

6. Профилактика заболевания. Исходы и прогноз.

2. Практическая подготовка.

Выполнение практических заданий: клинический разбор, решение ситуационных задач, тестовых заданий, отработка практических навыков под контролем преподавателя (составить рекомендации по правильному уходу за atopичной кожей; назначить лечебную смесь при аллергии к БКМ с гастроинтестинальными проявлениями; дать рекомендации матери по правилам введения лечебной смеси ребенку с пищевой аллергией).

3. Решить ситуационную задачу

1) Алгоритм разбора задачи

1. Сформулируйте клинический диагноз. В каком возрасте формируется младенческая стадия данного заболевания?
2. На чем основана диагностика данного заболевания? Что является триггером? Какое диагностическое исследование необходимо провести в данном случае?
3. Что является причиной примеси крови и слизи в кале при хорошем самочувствии ребенка?
4. Какое мероприятие должно стать первоочередным в тактике ведения ребенка?
5. Дайте рекомендации по уходу за сухой атопичной кожей ребенка.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Ребенок 3,5 месяцев. Жалобы на высыпания в области лица и конечностей, периодически с мокнутием, склонность к опрелостям при хорошем уходе, примесь слизи и крови в кале.

Из анамнеза: доношенный ребенок; роды путем кесарева сечения; закричал сразу; оценка по Апгар 7/8 баллов; масса тела 3200. Вскармливание искусственное с рождения смесью "Нутрилон". В раннем неонатальном периоде отмечались выраженные проявления токсической эритемы. Дебют кожных высыпаний с 1 месяца жизни - сначала в области щек, в дальнейшем произошло распространение на разгибательные поверхности конечностей.

Наследственность: у бабушки по линии матери нейродермит с детского возраста.

Объективно: состояние ребенка удовлетворительное. Масса тела 5900. Выраженный гнейс на волосистой части головы и в области бровей. Кожные покровы сухие, с локальным выраженным шелушением. В области щек - экскориации. На коже лица, разгибательных поверхностей верхних и нижних конечностей распространены эритематозно-папулезные очаги. Видимые слизистые чистые. Дыхание через нос свободное. В легких пуэрильное дыхание. Тоны сердца чистые, ритмичные. ЧСС - 130 уд. в минуту. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Стул в среднем 2-3 раза в день. Периодически мать отмечает примесь крови и слизи в стуле в небольшом количестве. При этом общее состояние ребенка не нарушается; в общем анализе крови анемии не выявлено (исследование выполнено 5 дней назад).

1. Диагноз: Атопический дерматит, младенческая форма, распространенный, средне-тяжелое течение, период обострения. Пищевая аллергия (сенсibilизация к белкам коровьего молока?). Младенческая стадия формируется с периода новорожденности до 2-х лет и характеризуется острым воспалением кожи, микровезикуляцией и мокнутием (экссудативная форма).

2. Диагностика АД основана преимущественно на клинических данных. Триггером заболевания, скорее всего, являются белки коровьего молока, т.к. ребенок с рождения получает смесь на основе коровьего молока "Нутрилон". С диагностической целью рекомендовано определение уровня аллергенспецифичных IgE-антител в сыворотке крови к белкам коровьего молока сывороточной и казеиновой фракций

3. Причиной появления примеси в кале крови и слизи является, вероятнее всего, развитие индуцированного пищей (аллергического) энтероколита, проктита. Отмечается у детей первых месяцев жизни. Лечение - элиминация из питания ребенка БКМ.

4. Назначение элиминационной диеты. Суть диеты: постепенный переход в течение 5-7 дней на специализированную лечебную смесь - высокогидролизованную или аминокислотную. Учитывая развитие гастроинтестинальной формы аллергии и распространенность кожного процесса оптимальным вариантом диетотерапии является введение аминокислотной смеси.

5. Правила ухода за сухой атопичной кожей:

1. Использовать **только современные средства лечебного ухода за кожей**.
2. Средства ухода за кожей необходимо наносить так часто в течение суток, чтобы кожа не оставалась сухой «ни одной минуты» (в первые дни требуется 5-10-кратное нанесение на кожу лечебно-косметических средств, а в последующем необходимость в частой

обработке уменьшается и составляет не более 3-х раз в сутки - после сна, после купания, перед сном).

3. Увлажняющее-смягчающее средство обязательно надо применять сразу же после купания, соблюдая правило «3-х минут»: после купания кожу промокнуть полотенцем (не вытирать досуха!) и на еще влажную кожу, особенно на участки повышенной сухости, в течение 3-х минут после купания нанести средство ухода.
4. Каждые 3-4 недели необходима смена питательных и увлажняющих средств!!!
5. Купать ребенка ежедневно, в течение 10 минут (исключение: пиодермия).
6. Использовать для купания воду невысокой температуры (35-36°C). Купание в горячей воде вызывает обострение дерматита!
7. Водопроводную воду перед купанием отстаивать в ванне в течение 1-2 часов (для удаления хлора) с последующим согреванием или добавлением кипятка. Можно использовать специальные фильтры.
8. Не добавлять в ванну фито-настои и фито-отвары (череда, чистотел, кора дуба и др.), раствор марганца, т.к. усиливают сухость кожи.
9. Для усиления лечебного эффекта во время купания добавлять в воду специальные гели-кремы для ванны (Тризера и др.), масло для ванны (СтелАтопия), эмульсии (Эмолиум), шампуни (серии Фридерм) - на 1 ванну 1,5-2 колпачка.
10. Поддерживать в течение дня достаточное увлажнение кожи орошением специальной водой (термальная вода Авен, Ля Рош-Позэ, Урьяж)
11. Обеспечить достаточную влажность (около 60%) в помещении, где проживает ребенок.

4. Задания для групповой работы

1) Клинический разбор больных в профильном отделении КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница».

2) Провести дифференциальную диагностику атопического дерматита.

Дифференциальная диагностика атопического дерматита

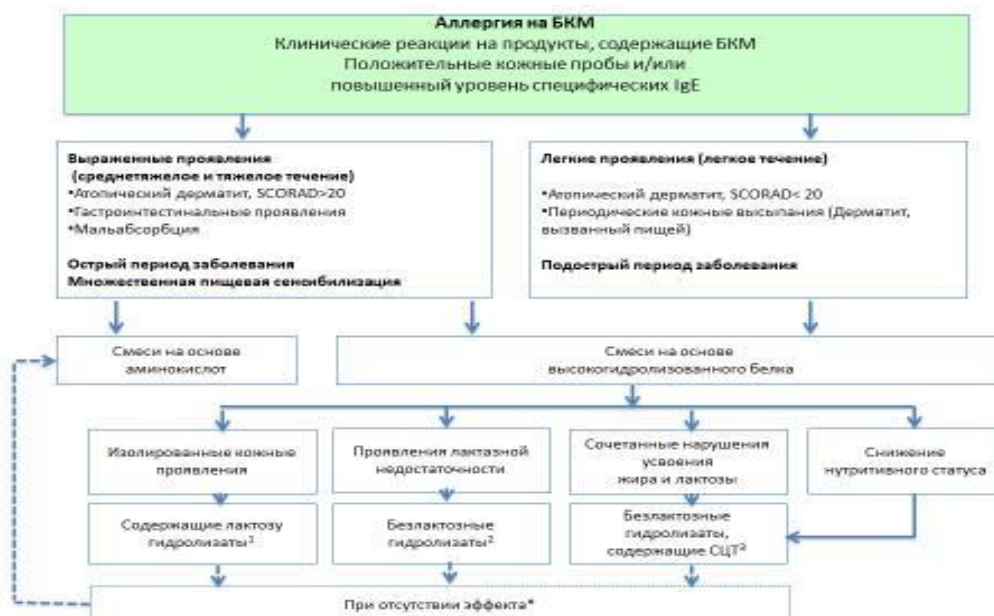
Заболевание	Этиология	Характер высыпаний	Локализация	Зуд	Начало заболевания
Себорейный дерматит	<i>Pityrosporum ovale</i>	Эритематозные участки с фестончатыми краями, скопление желтых жирных чешуек	Волосистая часть головы, носогубные складки, паховые складки	Слабый или отсутствует	Первые недели жизни, реже подростковый возраст
Эритродермия Лейнера	Нарушения фагоцитоза	Диффузная эритема с обильным шелушением, диарей, плохая прибавка в весе	На всей поверхности туловища, конечности, лицо	Слабый или отсутствует	У детей грудного возраста
Пеленочный дерматит	Недостаточный уход за ребенком	Эритема, отечность, уртикарная сыпь, везикулы	Промежность, ягодицы, бедра	Отсутствует	У детей раннего возраста
Чесотка	Паразитарное заболевание кожи, вызванное <i>Sarcoptes scabii</i>	Зудящие папулы и везикулы, располагающиеся линейно, попарно, характерные чесоточные ходы, расчесы	Межпальцевые складки, сгибательные поверхности конечностей, паховая область, живот, ладони, подошвы; у детей раннего возраста — на	Выраженный	Любой возраст

			спине и в подмышечных впадинах		
Розовый лишай Жибера	Вирусная инфекция, весенне-осенний период	Материнская бляшка в виде розового пятна с четкими очертаниями с последующими обильными высыпаниями небольших розовых пятен с незначительным шелушением в центре	Боковая поверхность туловища, спина, плечи, бедра	Слабо выражен	Старший, подростковый возраст
Наследственн ые нарушения обмена триптофана	Наследственное заболевание	Гиперемия, отечность, везикулы, экссудация, корки; в старшем возрасте — гиперемия, папулы, лихенификация, эксориации	Лицо, разгибательные поверхности конечностей; туловище, ягодицы, в старшем возрасте — область шеи, суставов, сгибательные поверхности конечностей,	Сильный зуд различной интенсивнос ти	Ранний возраст, сопутствующая неврологическа я симптоматика — мозжечковая атаксия, панкреатит

			периорбитальна я и перианальная локализация		
Синдром Вискотта– Олдрича	Наследственное X-сцепленное рецессивное заболевание	Дерматит, напоминающий АтД- упорные эритематозно- сквамозные высыпания, эксориации, экссудация	Лицо, кисти	Выраженны й	С рождения, с наличием тромбоцитопен ии и рецидивирующ ей инфекции
Ихтиоз	Генодерматоз	Фолликулярный гиперкератоз, сухость кожи, мелкопластинчат ое и крупнопластинча тое шелушение, усиление складчатости ладоней; ломкость ногтей и волос	Туловище, верхние и нижние конечности, ладони, ногти, волосы	Слабо выражен	Первые месяцы жизни
Микробная экзема	Сенсибилизация к стрептококку и стафилококку	Эритематозные очаги с четкими	Чаще асимметричная на голени или	Умеренный, жжение болезненнос	В любом возрасте

		границами (1–3 см) насыщенного красного цвета	распространенный характер	ть	
Псориаз	Мультифакторный дерматоз с наследственной предрасположенностью, характеризующийся гиперпролиферацией эпидермальных клеток, нарушением кератинизации и воспалительной реакцией в дерме	Папулы с быстрым образованием бляшек, покрытых серебристыми чешуйками	Волосистая часть головы, разгибательная поверхность локтевых и коленных суставов, а также на любых других участках кожного покрова	Слабый	В любом возрасте
Герпетиформный дерматит Дюринга	Имеют значение повышенная чувствительность к глютену и целиакия	Мелкие напряженные пузырьки на эритематозном фоне, склонные к группировке	Кожа туловища, разгибательные поверхности конечностей, ягодицы	Сильный, жжение кожи	Старший возраст
Т-клеточная лимфома кожи на ранних стадиях	Злокачественная опухоль лимфоидной ткани	На ранних стадиях — отечные пятна ярко-розовой окраски с шелушением; затем формируются бляшки и узлы	На туловище и конечностях	Сильный, мучительный	В любом возрасте

3) Выполнить задание: назначить лечебную смесь при аллергии к БКМ с гастроинтестинальными проявлениями. Алгоритм выбора специализированной смеси представлен ниже.



Примечания и сокращения:

1 – «Алфаре аллерджи», «Нутрилон Пепти Аллергия», «Фрисопеп»

2 - «Алфаре», «Нутрилак пептиди СЦТ», «Нутрилон Пепти Гастро», «Пептамен Юниор», «Пептикейт»

3 - «Алфаре», «Нутрилак пептиди СЦТ», «Нутрилон Пепти Гастро», «Пептамен Юниор», «Пептикейт»

* - реакция на гидролизат или отсутствие положительной динамики на фоне приема гидролизата в течение нескольких недель,

SCORAD (см. клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с атопическим дерматитом);

СЦТ — среднепочечные триглицериды

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля (привести вопросы для самоконтроля)*

1. Как оценивается тяжесть течения атопического дерматита?

2. Что такое индекс SCORAD? Для чего он предназначен и как рассчитывается?

3. Перечислите известные Вам эмоленты

4. Назовите правила ухода за сухой атопичной кожей.

5. Приведите классификацию специализированных смесей глубокого гидролиза в зависимости от содержания лактозы и среднепочечных триглицеридов

Справочная информация для подготовки ответов на вопросы:

Индекс SCORAD

Ф.И.О. больного _____
Дата _____

A: Распространенность	Площадь поражения (%)
B: Интенсивность	Общий балл

Критерий	0	1	2	3	0 - отсутствует 1 - слабо 2 - умеренно 3 - сильно
Ортокемия					
Отек/пухляк					
Корки/корочки					
Экскориации					
Покраснение					
Сухость кожи*					* Сухость кожи оценивается визуально и пальпаторно на непораженных участках кожи

Способ расчета
 $A/5 + 7B/2 + C$

C: Субъективные симптомы	Зуд (от 0 до 10)
	Пыление (от 0 до 10)

Визуальная аналоговая шкала (средний показатель за последние 3 дня/ночи)

Расчет индекса SCORAD производится по формуле: $SCORAD = A/5 + 7B/2 + C$, где: А – распространенность поражения кожи, В – сумма уровней интенсивности клинических симптомов атопического дерматита, С – сумма оценок субъективных нарушений по визуальной аналоговой шкале.

На линейке внизу рисунка указывается точка, соответствующая степени выраженности оцениваемого субъективного признака, усредненное за последние 3 суток.

Значения индекса могут варьировать в пределах от 0 (нет заболевания) до 103 (максимально тяжелое течение атопического дерматита).

Атопический дерматит легкой степени тяжести соответствует значению $SCORAD < 25$.

Атопический дерматит средней степени тяжести соответствует значению $SCORAD$ от 25 до 50.

Тяжелый атопический дерматит соответствует значению $SCORAD > 50$.

Классификация специализированных смесей глубокого гидролиза в зависимости от содержания лактозы и среднецепочечных триглицеридов (СЦТ)

Жиры Углеводы	ДЦТ	ДЦТ + СЦТ
Безлактозные	Фрисо Пеп АС Аллергия (на основе казеина)	Нутрилон Пепти Гастро Алфаре Симилак Алиментум (на основе казеина) Нутрилак Пептиди СЦТ Пептикейт Пептамен Юниор (ст. 1 года) Пептамен (старше 10 лет) NAN EXPERTpro Антиаллергия

**Низко-
лактозные
(+комплекс пре-
биотиков)**

**Нутрилон Пепти
Аллергия
Фрисо Пеп Аллер-
гия
Альфаре Аллерджи**

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

Инструкция: укажите один правильный ответ

1. ОТСУТСТВИЕ СПЕЦИФИЧЕСКИХ IgE К ПИЩЕВЫМ АЛЛЕРГЕНАМ ИСКЛЮЧАЕТ ПИЩЕВУЮ АЛЛЕРГИЮ?

- 1) Да
- 2) Нет

2. ПРИ АЛЛЕРГИИ К БЕЛКАМ КОРОВЬЕГО МОЛОКА АМИНОКИСЛОТНЫЕ СМЕСИ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ

- 1) на короткий период (для диагностики аллергии к молочным белкам)
- 2) для длительного применения (в качестве основы рациона)
- 3) как на короткий период, так и для длительного применения

3. ОСНОВНЫМИ АЛЛЕРГЕНАМИ, ВЫЗЫВАЮЩИМИ РАЗВИТИЕ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА, ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) белки куриного яйца
- 2) белки злаковых
- 3) белки коровьего молока
- 4) белки рыбы и морепродуктов

4. ДИАГНОСТИКА АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА ОСНОВЫВАЕТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО НА

- 1) данных аллергологического обследования
- 2) клинических данных
- 3) данных инструментальных методов обследования
- 4) данных бактериологического исследования на дисбактериоз кишечника

Инструкция: укажите все правильные ответы

5. К ОСНОВНЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА ОТНОСЯТСЯ:

- 1) сухость кожи
- 2) зуд кожи
- 3) повышение содержания общего и специфических IgE в сыворотке крови
- 4) типичная морфология и локализация поражения кожи
- 5) хроническое рецидивирующее течение
- 6) наследственная отягощенность по атопии

6. УКАЖИТЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА

- 1) сухость кожи
- 2) хейлит
- 3) повышение содержания общего и специфических IgE в сыворотке крови
- 4) склонность к кожным инфекциям
- 5) хроническое рецидивирующее течение
- 6) стойкий белый дермографизм

Ответы: 1-2; 2-3; 3-3; 4-2; 5-2,4,5,6; 6-1,2,3,4,6.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Мачарадзе Д.Ш. Пищевая аллергия у детей и взрослых: клиника, диагностика, лечение. ГЭОТАР-Медиа. 2020.

Дополнительная:

1. Клинические рекомендации «Атопический дерматит». Российское общество дерматовенерологов и косметологов. Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов. Союз педиатров России. 2020. Официальный сайт Союза педиатров России www.pediatr-russia.ru
2. Клинические рекомендации «Пищевая аллергия». Союз педиатров России. 2021. Официальный сайт Союза педиатров России: www.pediatr-russia.ru
3. Клинические рекомендации «Аллергия к белкам коровьего молока». Союз педиатров России. 2018. Официальный сайт Союза педиатров России: www.pediatr-russia.ru

Раздел 2. Первичные иммунодефицитные состояния у детей.

Тема 2.1: Варианты первичных иммунодефицитных состояний с клинической манифестацией в первые 6 месяцев жизни (5 ч)

Цель: формирование системы теоретических знаний, практических навыков и умений по диагностике и ведению детей с первичными иммунодефицитными состояниями (ПИДС), необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Неонатология».

Задачи:

- Рассмотреть современные представления о первичных иммунодефицитных состояниях у детей: молекулярно-генетические, иммунологические нарушения и клинические проявления, характерные для разных форм ПИДС, принципы диагностики и терапии
- Изучить основные положения клинических рекомендаций по диагностике и лечению разных форм ПИДС .
- Сформировать навыки по тактике ведения пациентов раннего возраста с подозрением на ПИДС для своевременной постановки правильного диагноза.

Обучающийся должен знать:

- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по диагностике и лечению разных форм ПИДС .
- Основы клинической иммунологии, анатомо-физиологические особенности иммунной системы детей различного возраста.
- Методику сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка, анамнезе жизни и анамнезе заболевания ребенка.
- Современные методы параклинической диагностики ПИДС.
- Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной и инструментальной диагностики.
- Показания к консультации врачей-специалистов (аллерголог-иммунолог и др.) в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.
- Кодирование по МКБ; формулирование клинического диагноза.

Обучающийся должен уметь:

- Интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременностей и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка.
- Проводить клинический осмотр новорожденного и ребенка раннего возраста.
- Интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и ребенка раннего возраста.
- Оценивать общее состояние, жизненно важные функции, неврологический статус, физическое развитие, анатомо-физиологическое состояние органов и систем, степень тяжести патологических состояний.
- Обосновывать и планировать объем различных исследований при подозрении на пищевую аллергию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения).
- Интерпретировать результаты лабораторных и иных исследований.
- Формулировать диагноз.

Обучающийся должен владеть:

- Навыками интерпретирования и анализа полученной информации о состоянии здоровья

матери ребенка, течении и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременностей и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка.

- Навыками проведения клинического осмотра новорожденного и ребенка раннего возраста.
- Навыками интерпретирования данных клинического осмотра ребенка.
- Навыками оценки степени тяжести патологических состояний.
- Навыками обоснования показаний к проведению лабораторных и инструментальных исследований при подозрении на первичное иммунодефицитное состояние в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.
- Навыками обоснования показаний к консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.
- Навыками интерпретирования результатов осмотров врачей-специалистов, лабораторных и инструментальных исследований.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Дать определение первичного иммунодефицитного состояния (ПИДС).
2. Какова распространенность ПИДС по данным Российского регистра?
3. Современные представления патогенеза ПИДС.
4. Представьте современную классификацию ПИДС, основанную на ведущих патогенетических механизмах различных форм.
5. Назовите 10 настораживающих признаков первичных иммунодефицитных состояний.
6. Назовите общие клинические проявления, характерные инфекционные и неинфекционные проявления ПИДС.
7. Перечислите лабораторные признаки иммунодефицитов на различных этапах диагностики.
8. Назовите варианты первичных иммунодефицитных состояний с клинической манифестацией в первые 6 месяцев жизни.

Справочная информация по теме занятия:

10 настораживающих признаков первичных иммунодефицитных состояний

1. Наличие у родственников больного первичных иммунодефицитов, ранних смертей от тяжелых инфекций или одного из нижеперечисленных состояний.
2. Отставание грудного ребенка в массе и росте.
3. Персистирующая молочница или грибковое поражение кожи в возрасте старше 1 года.
4. Частые заболевания отитом (не менее 6-8 раз в течение года).
5. Несколько подтвержденных серьезных синуситов (не менее 4-6 раз в течение года).
6. Более двух подтвержденных пневмоний.
7. Повторные глубокие абсцессы кожи и внутренних органов.
8. Потребность в длительной терапии антибиотиками для купирования инфекции (до 2 мес или дольше).
9. Потребность во внутривенной антибиотикотерапии для купирования инфекции.
10. Не менее двух таких глубоких инфекций, как менингит, остеомиелит, целлюлит, сепсис.

Клинические признаки отдельных вариантов иммунодефицитов и наиболее вероятный диагноз

Возраст	Клинические признаки	Наиболее вероятный диагноз
Новорожденные, дети до 6 мес	Необычное лицо, мальформации сердца и/или крупных сосудов, гипокальциемия (судороги)	Синдром ДиДжорджи

	Порок сердца, цианоз, смещение печени влево	Аспления
	Медленное отторжение пупочного канатика, рецидивирующие инфекции, лейкоцитоз	Нарушение адгезии лейкоцитов
	Диарея, пневмония, молочница, задержка развития	Тяжелый комбинированный иммунодефицит
	Макуло-папулезные сыпи, алопеция, лимфаденопатия, гепатоспленомегалия	Тяжелый комбинированный иммунодефицит, болезнь «трансплантат против хозяина»
	Мелена, гноетечения из уха, экзема	Синдром Вискотта-Олдрича
	Альбинизм кожи, глаз; рецидивирующие инфекции, нейтропения	Синдром Чедиака-Хигаси
	Рецидивирующие гнойные инфекции, сепсис	С3-дефицит
	Хронический гингивит, афтозный стоматит, инфекции кожи, тяжелая нейтропения	Тяжелая врожденная нейтропения
	Мужской пол, язвенный стоматит, нейтропения, повторные гнойные инфекции	X-сцепленный гипер-IgM-синдром

Возраст	Клинические признаки	Наиболее вероятный диагноз
Дети 6 мес-5 лет	Острые вялые параличи после вакцинации живой полиомиелитной вакциной	X-связанная агаммаглобулинемия
	Рецидивирующие кожные и системные стафилококковые инфекции, характерный внешний вид	Гипер-IgE-синдром
	Персистирующая молочница, дистрофия ногтей, эндокринопатии	Хронический кожно-слизистый кандидоз
	Микроцефалия, рецидивирующие инфекции, опухоли	Синдром Ниймеген
	Мужской пол, тяжелый прогрессирующий инфекционный мононуклеоз	X-связанный лимфопролиферативный синдром

Возраст	Клинические признаки	Наиболее вероятный диагноз
Дети старше 5 лет и взрослые	Инфекции придаточных пазух носа, легких, неврологические нарушения, телеангиэктазии	Атаксия-телеангиэктазия
	Прогрессирующий дерматит, миозит, хронический эховирусный энцефалит	X-связанная агаммаглобулинемия
	Повторные случаи <i>Neisseria-менингита</i>	Дефицит C5, C6, C7 или C8

	Инфекция придаточных пазух носа, пневмонии, спленомегалия, мальаб-сорбция, аутоиммунные заболевания	Общий переменный иммунодефицит
	Дерматит, лимфаденопатия, пневмония, остеомиелит мелких костей	Хроническая гранулематозная болезнь

Вероятные типы иммунодефицитов в зависимости от инфекционных и неинфекционных проявлений

Показатель	Гуморальные дефекты	Смешанные дефекты	Дефекты фагоцитоза	Дефекты комплемента
Дебют инфекционных заболеваний	5-7 мес (после того, как уровень материнских АТ снижается)	Обычно 1-3 мес (раннее начало)	Обычно первые 6 мес	В любом возрасте. Обычно до 10 лет, возможно - у взрослых
Наиболее вероятные патогены	Пиогенные бактерии (стафилококки, стрептококки, гемофильная палочка). Энтеровирусы.	Пиогенные бактерии + микобактерии. Вирусы: CMV, EBV, герпес, энтеровирусы. Грибы и паразиты. Пневмоцисты	Каталазапродуцирующие бактерии (стафилококки, Serratia, Klebsiella, E. coli), грибы и паразиты	Пиогенные бактерии (Neisseria, E. coli, стрептококки, гемофильная палочка)
Редкие возбудители	Энтеровирусы, сальмонеллы, микоплазмы	Кампилобактер, листерия, сальмонеллы, микоплазмы	Протей, сальмонеллы	Цитомегаловирус, вирус простого герпеса
Основные проявления инфекции	Поражение органов дыхания, ЖКТ, кожи, энтеровирусный энцефалит, сепсис	Поражение легких, ЖКТ (диарея), кандидоз кожи и слизистых	Лимфаденит, абсцессы подкожной клетчатки и внутренних органов, остеомиелит	Поражения легких, менингит, системные инфекции,
Неинфекционные проявления	-	Атопия, аутоиммунная патология, лимфомы, Лейкозы. Отставание в физ.развитии	Редко	Часто системная красная волчанка, другие аутоиммунные заболевания, реже ангионевротический отек

Примерные лабораторные признаки иммунодефицитов на этапах диагностики

	Скрининговые тесты	Дополнительные исследования	Специальные исследования
Т-клеточный дефицит	<ul style="list-style-type: none"> Число лимфоцитов и их морфология Определение размеров вилочковой железы (только для детей младшего возраста) 	<ul style="list-style-type: none"> Определение субпопуляций Т-клеток (CD3; CD4; CD8) Пролиферативный ответ на митогены, антигены HLA-типирование Анализ хромосом 	<ul style="list-style-type: none"> Дальнейшее фенотипирование Т-клеток Исследование цитокинов и рецепторов (ИЛ-2; тумор-некротизирующий фактор альфа и гамма) Исследование цитотоксичности (натуральные киллеры; антигенозависимая клеточная цитотоксичность; цитотоксичные Т-лимфоциты) Ферменты (аденозин-деаминаза; пурипнуклеозид-фосфорилаза). По показаниям биопсии кожи, печени, тимуса, лимфатических узлов Гормоны тимуса

			<ul style="list-style-type: none"> • Анализ активации и мутации клеток
В-клеточная недостаточность	<ul style="list-style-type: none"> • Уровень IgA, IgM, IgG • Титры изоагглютининов • Антительный ответ на вакцины (столбняк, дифтерия, краснуха, <i>Neisseria meningitidis</i>) • Оценка аденоидной ткани 	<ul style="list-style-type: none"> • В-клеточные подтипы (CD19 или CD20) • Подклассы IgG • Уровень IgD и IgE • Титры антител: АСЛО; <i>Escherichia coli</i> • Ответ на новые вакцины (пневмококковую, тифоидную) 	<ul style="list-style-type: none"> • В-клеточный фенотип • Антительный ответ на специальные антигены (фаговый антиген, кейхолелимпетгемоцианиновый антиген) • Уровень секреторного Ig • Кривая «выживания» Ig in vivo • Синтез Ig in vitro активации клеток • Анализ мутаций
Нарушения фагоцитоза	<ul style="list-style-type: none"> • Число лейкоцитов, их морфология • Тест с нитроголубым тетразолием (НСТ-тест) • Уровень Ig E 	<ul style="list-style-type: none"> • Хемоллюминесценция • Специальная морфология • Подвижность и хемотаксис • Фагоцитарная и бактерицидная активность • Мобилизация лейкоцитов в ответ на адреналин, глюкокортикоиды, эндотоксины 	<ul style="list-style-type: none"> • Молекулы адгезии (CD11b/CD18, лиганды) • «Кожное окно» • Деформация, агрегация • Метаболизм (оксиданты, миелопероксидаза, глюкоза-6-фосфатдегидрогеназа, NADPH-оксидаза) • Анализ мутаций
Дефицит компонента	<ul style="list-style-type: none"> • CH50-активность • Уровень C3 • Уровень C4 	<ul style="list-style-type: none"> • Исследование опсопинов • Исследование компонентов • Исследование активаторов: C3a, C4a, C4d, C5a 	<ul style="list-style-type: none"> • Альтернативный путь • Исследование функциональных возможностей: фактор хемотаксиса, адгеренции • Степень «выживания» компонентов in vivo • Анализ саллотипа

2. Практическая подготовка.

Выполнение практических заданий:

- разбор клинических случаев по выпискам из историй болезни (*1-й случай*: Ребенок 4 мес, диагноз: Синдром Ди-Джорджи? ВПС: АЛА IV тип. Состояние п/о: унифокализация легочных артерий. Подаортальный ДМЖП. Вторичный ДМПП. Умеренное снижение систолической функции миокарда ДЛЖ, НК 2А-2Б. ФК 3. Двусторонняя полисегментарная пневмония, тяжелая. Двусторонний гнойный конъюнктивит. Кандидоз слизистых. Непроходимость слезно-носовых путей обоих глаз. Гипоплазия тимуса. Синдром умеренной мышечной гипотонии. *2-й случай*: мальчик 5 лет, диагноз: Болезнь Брутона. Хронический двусторонний отит. Передний сухой ринит.).

- решение ситуационных задач;

- решение тестовых заданий.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задачи

1. Поставьте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику?
3. Какие исследования необходимо выполнить для подтверждения диагноза?

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Мальчику 1 год. От первой беременности, роды срочные, масса тела при рождении 3100 г. С первого месяца жизни отмечались проявления дерматита, с двухмесячного возраста — тромбоцитопения, проявления геморрагического васкулита, гепатоспленомегалия; в 6 мес. — отек Квинке; в 8 мес. — детская экзема, рецидивирующий отек Квинке, стафилококковый энтероколит в тяжелой форме.

В общем анализе крови: лейкоциты — $9,0 \times 10^9/\text{л}$, тромбоциты — $12,0 \times 10^9/\text{л}$.

В иммунном статусе: Т-лимфоциты — $2,5 \times 10^9/\text{л}$, В-лимфоциты — $0,3 \times 10^9/\text{л}$, IgG — 12,4 г/л, IgM — 0,6 г/л, IgA — 1,7 г/л, IgE — 1847 МЕ/мл, ЦИК — 186 ед.

1. Первичный иммунодефицит: синдром Вискотта-Олдрича. Для данного синдрома характерна триада симптомов: экзема, тромбоцитопеническая пурпура и высокая восприимчивость к инфекциям. Тип наследования — X-сцепленный, рецессивный.

2. Дифференциальный диагноз должен проводиться со следующими заболеваниями: идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура, X-сцепленная тромбоцитопения с талассемией, хроническая идиопатическая интестинальная псевдообструкция, X-сцепленный врожденный дискератоз.

3. Для подтверждения диагноза необходимо направить пациента к аллергологу- иммунологу, генетику, провести генетическое исследование с выявлением мутации в гене WASP, локализованном на коротком плече X-хромосомы.

3) Задача для самостоятельного разбора на занятии

Мальчику 8 месяцев. Родился от первой беременности, роды оперативные, масса при рождении 3200. Рос и развивался соответственно возрасту. Находился на естественном вскармливании. Вакцинирован 3-х-кратно против коклюша, столбняка, дифтерии. Через 2 недели после перевода на искусственное вскармливание ребенок переносит гнойный менингит. При осмотре в стационаре выявлена гипоплазия миндалин, гипотрофия 1 степени. Титр антител к прививаемым инфекциям: дифтерия — 0, столбняк — 1:10. Иммунологическое обследование: CD3+ лимфоциты $3,1 \times 10^9/\text{л}$, CD3+CD4+ лимфоциты $1,8 \times 10^9/\text{л}$, CD3+CD8+ лимфоциты $1,2 \times 10^9/\text{л}$, CD19+ лимфоциты 0,0, IgG 0,6 г/л, IgM и IgA отсутствуют.

Задание:

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
2. К какому специалисту необходимо отправить ребенка для дальнейшего обследования и подтверждения диагноза?
3. Какие методы терапии возможны при данном заболевании?

4. Задания для групповой работы

Разбор клинической ситуации. Дать ответы на поставленные вопросы.

Клиническая ситуация: Ребенок Н., 3 мес. Здоров. На грудном вскармливании. Родители просят у педиатра «оценить иммунитет» ребенка до начала прививок. Поскольку для врача не совсем ясно, что вкладывается в понятие «определить иммунитет», путем дополнительных расспросов удастся выяснить, что родители желают:

- 1) узнать, хорошо ли «работает» иммунная система ребенка («напряженность иммунитета перед прививкой»);
- 2) выявить, нет ли у ребенка антител к инфекциям, против которых собираются прививать.

Вопросы:

1. Показано ли в данном случае иммунологическое исследование (показателей специфического и неспецифического иммунитета)?
2. Что необходимо учитывать при оценке показателей иммунограммы?
3. Что имеет решающую роль при диагностике заболеваний иммунной системы?
4. Какие дети действительно нуждаются в иммунологическом обследовании?
5. Для лиц с иммунодефицитными состояниями вакцинация какими вакцинами представляет опасность?
6. Для введения какой вакцины диагноз ИДС является противопоказанием?
7. Обеспечивает ли грудное вскармливание поступление специфических антител матери в кровь ребенка?

Эталон ответов:

1. Рутинное исследование иммунограммы в данном случае не показано.

2. А) Основные показатели неспецифического иммунитета, которые включены в иммунограмму, являются чрезвычайно вариабельными, и индивидуальная норма здесь, как нигде, имеет огромное значение.

Б) При оценке показателей иммунограммы рекомендуется учитывать возможность их колебаний в связи с принятием пищи, физической нагрузкой, ощущением страха, временем суток, принимаемыми медикаментами.

3. Решающее значение при диагностике заболеваний иммунной системы играют клинические данные, а показатели иммунограммы имеют лишь вспомогательное значение. При этом клиническую значимость демонстрируют показатели, имеющие выраженные (более 40-50% от нормы), стойкие изменения (сохраняющиеся в нескольких анализах, забранных с интервалом не менее 2 недель), и изменения, подкрепленные клиническими симптомами.

Таким образом, показатели иммунограммы не могут служить доказательством «напряженности иммунитета» или, напротив, его «ослабления», если они не сопровождаются соответствующими клиническими проявлениями, например, в виде неадекватной инфекционной заболеваемости.

4. Дети, страдающие оппортунистическими инфекциями, с поражением многих органов, отсутствием нормальной цикличности «болезнь-здоровье», не отвечающие на стандартные терапевтические мероприятия. Здоровым же детям иммунологическое обследование совершенно не нужно.

5. Только вакцинация живыми вакцинами. При тяжелых формах гуморального иммунодефицита вакцинация (в том числе инактивированными вакцинами) бессмысленна, но опасности инактивированные вакцины не представляют. К возрасту 1 года, когда проводится вакцинация живыми вакцинами против кори, краснухи и паротита, первичные ИДС уже проявляются и диагностируются. Живая полиомиелитная вакцина с 3-х-месячного возраста в отечественном календаре прививок заменена на инактивированную. Однако для живой противотуберкулезной вакцины (БЦЖ) на сегодняшний день нет никакой альтернативы.

6. Согласно нормативным документам, первичные ИДС являются противопоказанием для введения вакцины БЦЖ. Известно, что у детей с выраженными дефектами в системе фагоцитоза вакцина БЦЖ достаточно сложно, если отсутствуют специфические клинические проявления, такие как, например, альбинизм при синдроме Чедиака-Хигаси. Необходим тщательный сбор наследственного анамнеза (неясные случаи смерти новорожденных и грудных детей у близких родственников или случаи первичного ИДС в семье) и анализ некоторых лабораторных показателей (уровень тромбоцитов, лейкоцитов, нейтрофилов, лимфоцитов). Обследование такого рода проводится всем новорожденным без исключения.

7. Грудное вскармливание не обеспечивает поступления специфических антител матери в кровь ребенка: антитела имеют белковую природу и не способны попасть в кровь через кишечник в неизменном виде и в большой концентрации.

Получить антитела ребенок может только внутриутробно от матери (если у матери были антитела, т.е. если мать ранее болела или была привита). Продолжительность жизни материнских антител ограничена: уже к 2-3 месяцам в большинстве случаев они утрачиваются. Наиболее продолжительное время сохраняются антитела к вирусным инфекциям, в некоторых случаях их можно выявить в крови ребенка второго полугодия жизни. Таким образом, получить антитела от матери ребенок может только через плаценту, внутриутробно.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля (привести вопросы для самоконтроля)*

1. Какой метод диагностики ПИДС является наиболее точным?

2. Синдром ДиДжорджи (дефект тимуса, ассоциированный с другими врожденными аномалиями): клинические проявления, иммунологические нарушения, молекулярно-генетические нарушения.

3. Дефекты адгезии лейкоцитов: клинические проявления, лабораторные нарушения,

молекулярные дефекты.

4. Тяжелый комбинированный иммунодефицит: клинические проявления, иммунологические нарушения, молекулярно-генетические нарушения.

5. Синдром Вискотта-Олдрича: клинические проявления, иммунологические нарушения, молекулярно-генетические нарушения.

6. Синдром Чедиака-Хигаси: клинические проявления, иммунологические нарушения, молекулярно-генетические нарушения.

7. Принципы терапии ПИДС. Пренатальная диагностика и генетическое консультирование.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Инструкция: укажите один верный ответ

1. ГРУППА ПЕРВИЧНЫХ ИММУНОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ ВКЛЮЧАЕТ БОЛЕЕ _____ НОЗОЛОГИЙ

- 1) 20
- 2) 50
- 3) 100
- 4) 200
- 5) 250

2. АНТИТЕЛА ВЫРАБАТЫВАЮТСЯ

- 1) плазмócитами
- 2) эозинофилами
- 3) базофилами
- 4) эритроцитами

3. БОЛЕЗНЬ БРУТОНА ПРОЯВЛЯЕТСЯ

- 1) рецидивирующими гнойно-бактериальными инфекциями
- 2) рецидивирующими вирусными инфекциями
- 3) рецидивирующими грибковыми инфекциями
- 4) аллергическими состояниями

4. ДЕТЯМ С ПЕРВИЧНЫМ ИММУНОДЕФИЦИТОМ ПРОТИВОПОКАЗАНА ВАКЦИНАЦИЯ

- 1) живыми вакцинами
- 2) корпускулярными вакцинами
- 3) рекомбинантными вакцинами
- 4) анатоксинами

5. У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА БАКТЕРИАЛЬНЫЕ ИНФЕКЦИИ

- 1) наблюдаются часто, протекают тяжело и длительно
- 2) встречаются редко
- 3) наблюдаются часто, протекают легко

Инструкция: укажите все верные ответы

6. ПАССИВНЫЙ ИММУНИТЕТ РАЗВИВАЕТСЯ :

- 1) при введении вакцины
- 2) при введении готовых антител
- 3) при введении лечебной сыворотки
- 4) с молозивом матери
- 5) после перенесенного заболевания

7. ВЫБЕРЕТЕ ТЕСТЫ ИММУНОДИАГНОСТИКИ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ТЕСТАМ I УРОВНЯ

- 1) определение относительного и абсолютного числа лейкоцитов
- 2) определение сывороточной концентрации IgE
- 3) определение иммунорегуляторного индекса
- 4) определение экспрессии маркеров: CD25, CD69

Инструкция: УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ:

8. ПЕРВИЧНОЕ ИММУНОДЕФИЦИТНОЕ СОСТОЯНИЕ - ХАРАКТЕРНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

1. Дефицит антителопродукции или нарушения гуморального иммунитета	А. Геморрагический синдром, дерматит/экзема, часто повторяющиеся инфекционные процессы (инфекции органов дыхания и ЛОР-органов, кожи, слизистых, мочевыводящих путей, ЖКТ). В старшем возрасте - развитие аутоиммунной патологии и опухолей. Болеют мальчики.
2. Синдром Вискотта-Олдрича	Б. Рецидивирующие гнойные инфекции (отит, синусит, пневмония, менингит), возбудителями которых являются пневмококки, стрептококки, гемофильная палочка. Первые симптомы обычно проявляются после 4-6 мес жизни ребенка - по мере снижения уровня материнских IgG-антител.
3. Тяжелая врожденная нейтропения	В. Изъязвления слизистой рта, периодонтит, тяжелые (в том числе системные) бактериальные инфекции
	Г. Ангионевротические отеки, инфекционные проявления и онкологические процессы не характерны

Ответы: 1-5; 2-1; 3-1; 4-1; 5-1; 6-2,3,4; 7-1,3; 8-1-Б, 2-А, 3-В.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Деягин В.М., Садовникова И.В. Первичные иммунодефициты в педиатрической практике. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2020.

Дополнительная:

1. Клинические рекомендации по диагностике и лечению детей с врожденной нейтропенией. Национальное общество детских гематологов, онкологов. ФГБУ «ФНКЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева». 2015.

2. Клинические рекомендации «Первичный иммунодефицит у детей». Национальное общество детских гематологов, онкологов. Национальное общество экспертов по первичным иммунодефицитам. 2016.

3. Клинические рекомендации по диагностике и лечению детей с синдромом Вискотта-Олдрича. Национальное общество детских гематологов, онкологов. ФГБУ «ФНКЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева». 2015.

4. Клинические рекомендации по диагностике и лечению детей с тяжелой комбинированной иммунной недостаточностью. Национальное общество детских гематологов, онкологов. ФГБУ «ФНКЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева». 2015.

Составитель: / В.М. Вязникова /

Зав. кафедрой / Я.Ю. Иллек /

Кафедра педиатрии

Приложение Б к рабочей программе дисциплины (модуля)

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине (модулю)**

«Аллергология и иммунология детского возраста»

Специальность 31.08.18 Неонатология
Направленность программы – Неонатология
Форма обучения очная

1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	Неудовлетворительно/не зачтено	Удовлетворительно/зачтено	Хорошо/зачтено	Отлично/зачтено	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
<i>ПК-3 Способен проводить медицинское обследование новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза</i>						
<i>ИД ПК 3.1 Осуществляет сбор данных о состоянии здоровья матери ребенка, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка, проводит клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка</i>						
Знать	Фрагментарные знания порядков оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям; стандартов специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям; клинических	Общие, но не структурированные знания порядков оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям; стандартов специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания порядков оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям; стандартов специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи ново-	Сформированные систематические знания порядков оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям; стандартов специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи ново-	тест	тест, собеседование, решение ситуационных задач

	<p>рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям; МКБ; методики сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка, анамнезе жизни и анамнезе заболевания ребенка; морфофункциональных характеристик доношенного и недоношенного новорожденного ребенка; заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующие консультаций врачей-специалистов; современных методов параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний у новорожденных и</p>	<p>клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям; МКБ; методики сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка, анамнезе жизни и анамнезе заболевания ребенка; морфофункциональных характеристик доношенного и недоношенного новорожденного ребенка; заболеваний и патологических состояний у новорожденных и</p>	<p>недоношенным детям; клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям; МКБ; методики сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка, анамнезе жизни и анамнезе заболевания ребенка; морфофункциональных характеристик доношенного и недоношенного новорожденного ребенка; заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей, требующие консультаций врачей-специалистов; современных методов параклинической диагностики заболеваний и патологических</p>	<p>клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи новорожденным и недоношенным детям; МКБ; методики сбора информации о состоянии здоровья, течении беременности и родов у матери ребенка, анамнезе жизни и анамнезе заболевания ребенка; морфофункциональных характеристик доношенного и недоношенного новорожденного ребенка; заболеваний и патологических состояний у новорожденных и</p>		
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

	недоношенных детей.	недоношенных детей.	состояний у новорожденных и недоношенных детей.	недоношенных детей.		
Уметь	Частично освоенное умение интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течения настоящих беременности и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка; проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка; интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течения настоящих беременности и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка; проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка; интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течения настоящих беременности и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка; проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка; интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка.	Сформированное умение интерпретировать и анализировать полученную информацию о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течения настоящих беременности и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка; проводить клинический осмотр новорожденного и недоношенного ребенка; интерпретировать данные клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка.	прием практических навыков	собеседование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное применение навыков интерпретации и анализа	В целом успешное, но не систематическое применение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	прием практических навыков	собеседование, решение

	полученной информации о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременностей и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка; проведения клинического осмотра новорожденного ребенка; интерпретации данных клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка; оценки степени тяжести патологических состояний и нарушений	навыков интерпретации и анализа полученной информации о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременностей и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка; проведения клинического осмотра новорожденного ребенка; интерпретации данных клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка; оценки степени тяжести патологических состояний и нарушений	применение навыков интерпретации и анализа полученной информации о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременностей и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка; проведения клинического осмотра новорожденного ребенка; интерпретации данных клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка; оценки степени тяжести патологических состояний и нарушений	интерпретации и анализа полученной информации о состоянии здоровья матери ребенка, течения и исходах предыдущих беременностей и родов, течении настоящих беременностей и родов, динамике состояния ребенка после рождения, анамнезе заболевания ребенка; проведения клинического осмотра новорожденного ребенка; интерпретации данных клинического осмотра новорожденного и недоношенного ребенка; оценки степени тяжести патологических состояний и нарушений.		ситуационных задач, прием практических навыков
<i>ИД ПК 3.2. Назначает лабораторные и инструментальные исследования новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</i>						
Знать	Фрагментарные знания современных методов параклинической диагностики заболеваний	Общие, но не структурированные знания современных методов параклинической	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных	Сформированные систематические знания современных методов параклинической	тест	тест, собеседование, решение ситуационных задач

	и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей; медицинских показаний и медицинских противопоказаний к использованию методов лабораторной и инструментальной диагностики	диагностики заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей; медицинских показаний и медицинских противопоказаний к использованию методов лабораторной и инструментальной диагностики	методов параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей; медицинских показаний и медицинских противопоказаний к использованию методов лабораторной и инструментальной диагностики	диагностики заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей; медицинских показаний и медицинских противопоказаний к использованию методов лабораторной и инструментальной диагностики		
Уметь	Частично освоенное умение обосновывать и планировать объем инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проводить	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение обосновывать и планировать объем инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать и планировать объем инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов	Сформированное умение обосновывать и планировать объем инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проводить диагностические	прием практических навыков	Собеседование, решение ситуационных задач, прием практических навыков

	диагностические манипуляции	медицинской помощи; проводить диагностические манипуляции	медицинской помощи; проводить диагностические манипуляции	манипуляции		
Владеть	Фрагментарное применение навыков обоснования показаний к проведению лабораторных и инструментальных исследований новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но не систематическое применение навыков обоснования показаний к проведению лабораторных и инструментальных исследований новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков обоснования показаний к проведению лабораторных и инструментальных исследований новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Успешное и систематическое применение навыков обоснования показаний к проведению лабораторных и инструментальных исследований новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи	прием практических навыков	Собеседование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
<i>ИД ПК 3.3 Назначает консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</i>						
Знать	Фрагментарные знания заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей,	Общие, но не структурированные знания заболеваний и патологических состояний у новорожденных и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания заболеваний и патологических состояний у	Сформированные систематические знания заболеваний и патологических состояний у новорожденных и	тест	тест, собеседование, решение ситуационных задач

	требующих консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	недоношенных детей, требующих консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	новорожденных и недоношенных детей, требующих консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	недоношенных детей, требующих консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
Уметь	Частично освоенное умение обосновывать проведение новорожденным и недоношенным детям консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение обосновывать проведение новорожденным и недоношенным детям консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать проведение новорожденным и недоношенным детям консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	Сформированное умение обосновывать проведение новорожденным и недоношенным детям консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом	прием практических навыков	собеседование, решение ситуационных задач, прием практических навыков

	учетом стандартов медицинской помощи	оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	стандартов медицинской помощи		
Владеть	Фрагментарное применение навыков обоснования показаний к консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но не систематическое применение навыков обоснования показаний к консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков обоснования показаний к консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Успешное и систематическое применение навыков обоснования показаний к консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	прием практических навыков	собеседование, решение ситуационных задач, прием практических навыков

ИД ПК 3.4 Интерпретирует результаты осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей и формулирует диагноз

Знать	Фрагментарные знания современных методов параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний у новорожденных и недоношенных детей; МКБ	Общие, но не структурированные знания современных методов параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний у новорожденных и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных методов параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний у	Сформированные систематические знания современных методов параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний у новорожденных и	тест	собеседование, тест, решение ситуационных задач
-------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	-------------------------------------------------

		недоношенных детей; МКБ	новорожденных и недоношенных детей; МКБ	недоношенных детей; МКБ		
Уметь	Частично освоенное умение интерпретировать результаты осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей и формулировать диагноз	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение интерпретировать результаты осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей и формулировать диагноз	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение интерпретировать результаты осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей и формулировать диагноз	Сформированное умение интерпретировать результаты осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей и формулировать диагноз	прием практических навыков	собеседование, решение ситуационных задач, прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное применение навыков интерпретации результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей и формулировать диагноз	В целом успешное, но не систематическое применение навыков интерпретации результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей и формулировать диагноз	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков интерпретации результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей и формулировать диагноз	Успешное и систематическое применение навыков интерпретации результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей и формулировать диагноз	прием практических навыков	собеседование, решение ситуационных задач, прием практических навыков

2. Типовые контрольные задания и иные материалы

2.1. Примерный комплект типовых заданий для оценки сформированности компетенций, критерии оценки

<i>Код компетенции</i>	<i>Комплект заданий для оценки сформированности компетенций</i>
------------------------	-----------------------------------------------------------------

1 уровень:**1. МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА**

- 1) IgE-опосредованные реакции
- 2) клеточные реакции
- 3) смешанные реакции (IgE-опосредованные и клеточные) *

2. МЕТОДОМ, ПРИЗНАННЫМ «ЗОЛОТЫМ СТАНДАРТОМ» В ДИАГНОСТИКЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ДИАГНОЗА АЛЛЕРГИИ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) кожное тестирование *
- 2) молекулярная аллергодиагностика
- 3) определение уровней специфических IgE в сыворотке крови (sIgE)
- 4) качественно собранный аллергоanamnez
- 5) клеточные тесты

3. ДИАГНОСТИКА АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА ОСНОВЫВАЕТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО НА

- 1) данных аллергологического обследования
- 2) клинических данных *
- 3) данных инструментальных методов обследования
- 4) данных бактериологического исследования на дисбактериоз кишечника

4. ОТСУТСТВИЕ СПЕЦИФИЧЕСКИХ IgE К ПИЩЕВЫМ АЛЛЕРГЕНАМ ИСКЛЮЧАЕТ ПИЩЕВУЮ АЛЛЕРГИЮ?

- 1) Да
- 2) Нет *

5. ПРИ АЛЛЕРГИИ К БЕЛКАМ КОРОВЬЕГО МОЛОКА АМИНОКИСЛОТНЫЕ СМЕСИ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ

- 1) на короткий период (для диагностики аллергии к молочным белкам)
- 2) для длительного применения (в качестве основы рациона)
- 3) как на короткий период, так и для длительного применения *

6. ОСНОВНЫМИ АЛЛЕРГЕНАМИ, ВЫЗЫВАЮЩИМИ РАЗВИТИЕ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА, ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) белки куриного яйца
- 2) белки злаковых
- 3) белки коровьего молока *
- 4) белки рыбы и морепродуктов

7. С КАКОГО ВОЗРАСТА МОЖНО ПРОВОДИТЬ КОЖНЫЕ ТЕСТЫ

- 1) с периода новорожденности
- 2) с 3 мес
- 3) с 6 мес *
- 4) с 1 года
- 5) с 5-6 лет

8. УКАЖИТЕ НАИБОЛЕЕ ТОЧНЫЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ СПЕЦИФИЧЕСКИХ IgE В СЫВОРОТКЕ КРОВИ

- 1) иммуноферментный анализ (ИФА)
- 2) с использованием тест-системы ImmunoCAP *
- 3) тест дегрануляции базофилов

9. ЗА КАКОЙ ПРОМЕЖУТОК ВРЕМЕНИ ДО ПРОВЕДЕНИЯ КОЖНЫХ ТЕСТОВ ТРЕБУЕТСЯ ОТМЕНИТЬ ПРИЕМ АНТИГИСТАМИННЫХ ПРЕПАРАТОВ ВТОРОГО ПОКОЛЕНИЯ

- 1) за 3 дня
- 2) за 7 дней *
- 3) за 10 дней
- 4) за 14 дней

10. АНТИГЕНЫ КОРОВЬЕГО МОЛОКА, КУРИНОГО ЯЙЦА И АРАХИСА ОБНАРУЖИВАЮТСЯ В ГРУДНОМ МОЛОКЕ В ТЕЧЕНИЕ _____ ЧАСОВ ПОСЛЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

- 1) 1-6 часов *

- 2) 6-12 часов
- 3) 12-24 часов
- 4) 24 часов и более

11. СРОК НАБЛЮДЕНИЯ ЗА РЕАКЦИЕЙ ПОСЛЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ВВЕДЕНИЯ ПРОДУКТА СОСТАВЛЯЕТ:

- 1) до 2-х часов
- 2) до 24 часов
- 3) от 2 часов до 2 суток *
- 4) 72 часа и более

12. К МЕТОДАМ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ОТНОСЯТСЯ

- 1) сбор аллергологического анамнеза*
- 2) скарификационные и внутрикожные тесты*
- 3) пикфлоуметрия
- 4) определение уровня специфических Ig E в сыворотке крови*
- 5) иммунограмма

13. К ТЕРМОЛАБИЛЬНЫМ БЕЛКАМ КОРОВЬЕГО МОЛОКА ОТНОСЯТСЯ

- 1) β -лактоглобулин *
- 2) α -лактальбумин *
- 3) бычий сывороточный альбумин *
- 4) α -казеин
- 5) β -казеин

14. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛИМИНАЦИОННОЙ ДИЕТЫ ПРИ АЛЛЕРГИИ К БЕЛКАМ КОРОВЬЕГО МОЛОКА СОСТАВЛЯЕТ

- 5) 3 месяца
- 6) не менее 6 мес *
- 7) не менее 12 мес
- 8) до 2-х-летнего возраста ребенка

15. КАКОЙ БЕЛОК КОРОВЬЕГО МОЛОКА ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЧИНОЙ РЕАКЦИЙ НА ГОВЯДИНУ И ТЕЛЯТИНУ У БОЛЬНЫХ С АЛЛЕРГИЕЙ К БКМ?

- 1) α -лактальбумин
- 2) β -лактоглобулин
- 3) бычий сывороточный альбумин *

16. УКАЖИТЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ЛЕЧЕБНЫЕ СМЕСИ НА ОСНОВЕ ГЛУБОКОГО ГИДРОЛИЗА МОЛОЧНОГО БЕЛКА

- 6) «Нэнни»
- 7) «НАН Комфорт»
- 8) «Алфаре» *
- 9) «Фрисопеп АС» *
- 10) «Нутрамиген» *

17. УКАЖИТЕ ТОРГОВЫЕ НАЗВАНИЯ АМИНОКИСЛОТНЫХ СМЕСЕЙ

- 6) «Неокейт LCP» *
- 7) «Алфаре»
- 8) «Фрисопеп АС»
- 9) «Неокейт Джуниор» *
- 10) «Нутрилон Аминокислоты SYNEO» *

18. К ТЕРМОСТАБИЛЬНЫМ БЕЛКАМ КОРОВЬЕГО МОЛОКА ОТНОСЯТСЯ

- 1) β -лактоглобулин
- 2) α -лактальбумин
- 3) бычий сывороточный альбумин
- 4) α -казеин *
- 5) β -казеин *

19. БОЛЕЗНЬ БРУТОНА ПРОЯВЛЯЕТСЯ

- 1) рецидивирующими гнойно-бактериальными инфекциями *
- 2) рецидивирующими вирусными инфекциями

- 3) рецидивирующими грибковыми инфекциями
4) аллергическими состояниями

20. ДЕТЯМ С ПЕРВИЧНЫМ ИММУНОДЕФИЦИТОМ ПРОТИВОПОКАЗАНА ВАКЦИНАЦИЯ

- 1) живыми вакцинами *
2) корпускулярными вакцинами
3) рекомбинантными вакцинами
4) анатоксинами

2 уровень: УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

1. ПЕРВИЧНОЕ ИММУНОДЕФИЦИТНОЕ СОСТОЯНИЕ - ХАРАКТЕРНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

1. Дефицит антителопродукции или нарушения гуморального иммунитета	А. Геморрагический синдром, дерматит/экзема, часто повторяющиеся инфекционные процессы (инфекции органов дыхания и ЛОР-органов, кожи, слизистых, мочевыводящих путей, ЖКТ). В старшем возрасте - развитие аутоиммунной патологии и опухолей. Болеют мальчики.
2. Синдром Вискотта-Олдрича	Б. Рецидивирующие гнойные инфекции (отит, синусит, пневмония, менингит), возбудителями которых являются пневмококки, стрептококки, гемофильная палочка. Первые симптомы обычно проявляются после 4-6 мес жизни ребенка - по мере снижения уровня материнских IgG-антител.
3. Тяжелая врожденная нейтропения	В. Изъязвления слизистой рта, периодонтит, тяжелые (в том числе системные) бактериальные инфекции
	Г. Ангионевротические отеки, инфекционные проявления и онкологические процессы не характерны

Ответ: 1-5; 2-1; 3-1; 4-1; 5-1; 6-2,3,4; 7-1,3; 8-1-Б, 2-А, 3-В.

2. КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ - МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ

Клинические проявления ПА	Механизм развития
1. Атопический дерматит, эозинофильная гастроинтестинальная патология	А. IgE-опосредованные реакции
2. Оральный аллергический синдром, крапивница/ангиоотек, риноконъюнктивит/астма, гсимптомы, анафилаксия	Б. Клеточные реакции
3. Индуцированный пищей проктит, проктоколит, энтероколит; индуцированная пищей энтеропатия	В. Смешанные реакции (IgE-опосредованные и клеточные)

Ответ: 1-В; 2-А; 3-Б

3. ТОРГОВОЕ НАЗВАНИЕ СМЕСИ - ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ К ГРУППЕ СМЕСЕЙ

ТОРГОВОЕ НАЗВАНИЕ СМЕСИ	ГРУППА СМЕСИ
1. Фрисо Пеп АС Аллергия	А. Специализированные смеси на основе аминокислот
2. Симилак-Изомил	Б. Высокогидролизованные смеси на основе казеина
3. Неокейт LCP	В. Высокогидролизованные смеси на основе белков молочной сыворотки
4. Алфаре Аллерджи	Г. Смеси на основе изолята соевого белка

Ответ: 1-Б; 2-Г; 3-А; 4-В

3 уровень:

Задание 1. Ребенок 5,5 мес. Жалобы на зуд и высыпания на коже лица, туловища, конечностей. Анамнез заболевания: первые высыпания на коже щек появились в возрасте 1 мес. При переводе на смешанное вскармливание в возрасте 3-х месяцев (докорм смесью «Беллакт») высыпания распространились на туловище и конечности. При введении молочной каши в 5 мес отмечается усиление эритемы, появление очагов с мокнутием. В рацион матери входят молоко и кисло-молочные напитки до 1 литра в сутки и более, орехи, яйца, курица, рыба. Наследственность: у матери персистирующий аллергический

<p>риносинусит; у старшего брата 9 лет бронхиальная астма.</p> <p>Вопрос 1: Ваш предварительный диагноз?</p> <p>А) Себорейный дерматит Б) Пищевая аллергия по типу атопического дерматита В) Атопический дерматит. Пищевая аллергия. Сенсибилизация к белкам коровьего молока? * Г) Аллергия на белок коровьего молока</p> <p>Вопрос 2: Какие диагностические исследования необходимо провести для подтверждения диагноза?</p> <p>А) Диагностическая элиминационная диета * Б) Определение уровня специфических IgE к белкам коровьего молока * В) Определение концентрации общего IgE в сыворотке крови Г) Определение уровня IgG и его субклассов к пищевым аллергенам</p> <p>Вопрос 3: Какие ошибки в тактике ведения данного ребенка были допущены?</p> <p>А) Неадекватный рацион питания кормящей женщины * Б) Использование молочных смесей для докорма * В) Введение молочной каши в качестве прикорма * Г) Отсутствие диетопрофилактики пищевой аллергии у ребенка из группы высокого риска *</p> <p>Вопрос 4: Какие смеси следует использовать в питании детей с аллергией на белки коровьего молока?</p> <p>А) На основе частично (умеренно) гидролизованного белка Б) На основе изолята соевого белка В) На основе козьего молока Г) Специализированные смеси на основе высокогидролизованного молочного белка или аминокислот *</p> <p>Вопрос 5: Какова продолжительность элиминационной диеты при аллергии на белки коровьего молока?</p> <p>А) Не менее 3-х месяцев Б) Не менее 4-х месяцев В) Не менее 6 месяцев * Г) Не менее 12 месяцев</p> <p>Задание 2. Ребенок М., возраст 2 месяца. Беспокоят зудящие высыпания на коже лица и разгибательных поверхностей конечностей, диффузная сухость и шелушение кожи, жидкий пенистый стул с кислым запахом до 6 раз в сутки. На волосистой части головы выраженный гнейс. Искусственное вскармливание с рождения смесью "Нутрилон". Физическое и психомоторное развитие соответствует возрасту. Семейный анамнез: мать страдает бронхиальной астмой, получает базисную терапию ИГКС.</p> <p>Вопрос 1: Ваш предварительный диагноз?</p> <p>А) Первичный иммунодефицит: синдром Вискотта-Олдрича? Б) Себорейный дерматит В) Атопический дерматит. Пищевая аллергия. Сенсибилизация к белкам коровьего молока* Г) Ихтиоз</p> <p>Вопрос 2: Какие диагностические исследования необходимо провести для подтверждения диагноза?</p> <p>А) Диагностическая элиминационная диета * Б) Определение уровня специфических IgE к белкам коровьего молока * В) Определение концентрации общего IgE в сыворотке крови Г) Кожное тестирование</p> <p>Вопрос 3: Укажите причину развития патологических изменений характера стула</p> <p>А) Вторичная лактазная недостаточность * Б) Дисбактериоз кишечника В) Кишечная инфекция Г) Диспепсия</p> <p>Вопрос 4: Какую коррекцию питания следует провести в данном случае?</p> <p>А) Назначить смесь на основе частично (умеренно) гидролизованного белка Б) Назначить смесь на основе изолята соевого белка В) Назначить смесь на основе козьего молока Г) Назначить специализированную смесь на основе высокогидролизованного молочного белка или аминокислот *</p>

Вопрос 5: Какие средства ухода за кожей Вы будете рекомендовать в качестве эмолента?

- А) Обычный детский крем для ухода за кожей младенцев
- Б) Ежедневные ванны с отваром ромашки или череды
- В) Крем-бальзам "Липикар" *
- Г) Крем "Атодерм" *

Примерные ситуационные задачи

1. Мальчик 1,5 месяцев. Жалобы на зудящие высыпания, мокнутие в области щек.

Вскармливание естественное. Лактация достаточная.

Дебют заболевания в возрасте 3-х недель жизни. В ежедневном рационе матери молоко и кисло-молочные напитки до 1 литра в сутки, кисло-молочные продукты (творог, сметана, сыр), яйца, рыба, колбасы.

Наследственный анамнез: у отца ребенка аллергический риносинусит, бытовая и эпидермальная сенсibilизация; у бабушки (по линии отца) бронхиальная астма.

Объективно: состояние ребенка удовлетворительное. Кожные покровы суховаты, на щеках везикулезные элементы с явлениями экссудации; на верхних и нижних конечностях эритематозно-папулезные очаги. Экскориации. На волосистой части головы гнейс. В легких дыхание пуэрильное. Тоны сердца чистые, ритмичные. ЧСС около 140 уд. в мин. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Стул кашицеобразный, желтого цвета, визуально без патологических примесей, в среднем 2-3 раза в день.

Результаты исследований:

- ОАК: Лейк.- $8,7 \times 10^9$ /л; Эритро.- $4,2 \times 10^{12}$ /л; Нб-116 г/л; эозиноф. – 8%.

- Аллергологическое обследование (определение специфических IgE в сыворотке крови): коровье молоко-4 класс аллергии, казеин – 4 класс аллергии, β -лактоглобулин – 3 класс, α -лактальбумин – 3 класс, куриное яйцо – 0 класс.

Задание:

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Оцените результаты исследований.
3. Перечислите современные методы диагностики пищевой аллергии.
4. Дайте рекомендации по уходу за сухой атопичной кожей ребенка.
5. Составьте рекомендации по питанию кормящей матери.

2. Ребенку 1,5 мес. Жалобы на сухость, зуд, высыпания на коже лица, туловища, конечностей, частые срыгивания, учащенный жидкий пенистый стул с кислым запахом.

Анамнез заболевания: первые высыпания на коже щек появились в возрасте 2-х недель, когда участковая медицинская сестра с целью "профилактики гипогалактии" дала рекомендации кормящей женщине увеличить употребление молока и кисло-молочных продуктов и ввести в рацион грецкие орехи. В возрасте 1 месяца на фоне перевода на смешанное вскармливание (докорм смесью «Малютка») высыпания распространились на туловище и конечности.

Задание:

5. Сформулируйте клинический диагноз.
6. Назовите причины появления гастроинтестинальных симптомов.
7. Какие методы диагностики следует провести в соответствии с действующими клиническими рекомендациями?
8. Дайте рекомендации по диетотерапии матери и ребенку.
5. Составьте план дальнейшего ведения данного ребенка.

3. Ребенок 8 мес. Мама обратилась к аллергологу-иммунологу в связи с обострением кожного процесса: сыпь на коже лица и туловища, зуд, беспокойство, нарушение сна и аппетита.

Анамнез заболевания: болен с 2-х месяцев жизни, когда был переведен на искусственное вскармливание. Первые высыпания появились на лице и ягодичах. После назначения гипоаллергенной смеси состояние несколько улучшилось, вновь обострение началось месяц назад при введении творога.

Анамнез жизни: ребенок родился от 1-й нормально протекавшей беременности, срочных родов, с массой тела 3200 г; ростом 53 см. Наследственность отягощена по аллергическим заболеваниям: у деда по линии матери - бронхиальная астма, у бабушки по линии отца - сахарный диабет. Бытовые условия удовлетворительные, в квартире животных нет.

Объективно: общее состояние средней тяжести, в сознании, беспокойный. Масса тела - 8800 г, рост - 69 см. Правильного телосложения и удовлетворительного питания, кожа области лица, шеи, ягодич, паховой области, наружной поверхности голеней гиперемирована, покрыта папулезно-везикулезной сыпью с участками мокнутия, больше на щеках, имеются корочки, шелушение, расчесы. Задняя стенка глотки розовая, чистая. Индекс SCORAD = 38 баллам. Пальпируются единичные подчелюстные лимфоузлы, безболезненные, подвижные, 4x5 мм. Над легкими перкуторный ясный легочный звук, дыхание пуэрильное, ЧД - 36 в минуту. Границы относительной сердечной тупости соответствуют возрасту, тоны

	<p>сердца ясные, ритмичные, ЧСС - 118 в минуту. Живот мягкий, печень +2,5 см ниже реберного края. Селезенка не пальпируется. Стул и мочеиспускание не нарушены.</p> <p><i>ОАК:</i> RBC - $3,8 \times 10^{12}/л$; Hgb - 122 г/л; ЦП - 0,86 г/л; WBC - $8,2 \times 10^9/л$; П/я - 2%; NEU - 19%; EOS - 8%; LYM - 61%; MON - 10%; СОЭ - 9 мм/ч.</p> <p><i>ОАМ:</i> удельный вес - 1018; эпителиальные клетки - 5-7 в поле зрения; LEU - 2-5 в поле зрения; RBC - 0-1-0 в поле зрения.</p> <p>Задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз. 2. Каковы причины и механизм развития заболевания у данного ребенка? 3. Проведите дифференциальный диагноз. 4. Какие мероприятия вы сочли бы первичными и неотложными? Каковы осложнения и прогноз? 5. Оцените ОАК и ОАМ. Какие дополнительные методы диагностики следует назначить?
	<p>Примерный перечень практических навыков</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбор данных анамнеза жизни и заболевания ребенка, аллергологического и семейного анамнеза; - анализ и интерпретация полученных данных; - проведение клинического осмотра ребенка; - анализ и интерпретация данных клинического осмотра; - оценка тяжести течения атопического дерматита (клиническая, балльная); - обоснование и планирование объема лабораторных, инструментальных и иных методов исследования в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения); - интерпретация результатов различных лабораторных, инструментальных и иных методов исследования; - интерпретация результатов различных методов аллергологического исследования - кожного тестирования, определения уровня специфических IgE сыворотки крови, элиминационно-диагностической диеты и др.; - анализ характера питания кормящей женщины и ребенка; - оценка данных пищевого дневника; - интерпретация результатов исследования иммунного статуса ребенка; - интерпретация результатов молекулярно-генетического исследования; - умение обосновывать проведение консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями; - интерпретация заключений врачей-специалистов; - формулирование клинического диагноза; кодирование в соответствии с МКБ; - оценка степени тяжести патологических состояний и нарушений.

Критерии оценки тестовых заданий:

«зачтено» - не менее 71 балла правильных ответов;

«не зачтено» - 70 баллов и менее правильных ответов.

Критерии оценки ситуационных задач:

«зачтено» - обучающийся решил задачу в соответствии с алгоритмом, дал полные и точные ответы на все вопросы задачи, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты решения проблемы;

«не зачтено» - обучающийся не смог логично сформулировать ответы на вопросы задачи, сделать выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

Критерии оценки практических навыков:

«зачтено» - обучающийся обладает теоретическими знаниями и владеет методикой выполнения практических навыков, демонстрирует их выполнение, в случае ошибки может исправить при коррекции их преподавателем;

«не зачтено» - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

Критерии оценки зачетного собеседования

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся если он обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой; усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении ситуационных заданий, безошибочно ответил на основной и дополнительные вопросы на зачете.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся если он обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки при ответе на основной и дополнительные вопросы; не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий по дисциплине.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

3.1. Методика проведения тестирования

Целью этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа зачёта, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы

	Вид промежуточной аттестации
	зачет
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	18
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	36
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	8
Кол-во баллов за правильный ответ	4
Всего баллов	32
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	4
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	32
Всего тестовых заданий	30
Итого баллов	100
Мин. количество баллов для аттестации	71

Описание проведения процедуры:

Тестирование является обязательным этапом зачёта независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере или на бумажном носителе.

Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа.

Результаты процедуры:

Результаты тестирования на компьютере имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию по ситуационным задачам не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные ведомости в соответствующую графу.

3.2. Методика проведения устного собеседования

Целью процедуры промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины.

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий (если промежуточная аттестация проводится в форме зачета) либо в соответствии с приказом о проведении промежуточной аттестации (если промежуточная аттестация проводится в форме экзамена). Отделом подготовки кадров высшей квалификации может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по ситуационной задаче. Результат собеседования при промежуточной аттестации в форме зачёта определяется оценками «зачтено», «не зачтено».

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачётные ведомости и представляются в отдел подготовки кадров высшей квалификации.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

3.3. Методика проведения приема практических навыков

Цель этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме приема практических навыков является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии по дисциплине (модулю), или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с экзаменационным собеседованием по усмотрению кафедры.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки умений и навыков. Банк оценочных материалов включает перечень практических навыков, которые должен освоить обучающийся для будущей профессиональной деятельности.

Описание проведения процедуры:

Оценка уровня освоения практических умений и навыков может осуществляться на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех занятий семинарского типа.

Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными программой дисциплины (модуля).

Результаты процедуры:

Результаты проверки уровня освоения практических умений и навыков имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам проверки уровня освоения практических умений и навыков являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за освоение практических умений и навыков обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные ведомости в соответствующую графу.

Составитель: / М.Л. Вязникова /

Зав. кафедрой / Я.Ю. Иллек /