Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: Федеральное государственное бюджетное фИО: Железнов Лев Михайлович Должность: ректор образовательное учреждение высшего образования Дата подписания: 14.02.2**66 Кировский государственный медицинский университет»** Уникальный программный клю Министерства 3дравоохранения Российской Федерации 7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

УТВЕРЖДАЮ И.о. ректора Л.М. Железнов «27» июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «АЛЛЕРГОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА»

Специальность 31.08.19 Педиатрия

Форма обучения очная

Срок освоения ОПОП 2 года

Кафедра педиатрии

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

- 1) ФГОС ВО по специальности 31.08.19 Педиатрия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного Министерством образования и науки РФ «25» августа 2014 г., приказ №1060.
- 2) Учебного плана по специальности 31.08.19 Педиатрия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «27» июня 2018 г. протокол №5.
- 3) Профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ «27» марта 2017 г., приказ № 306н.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена: кафедрой педиатрии «27» июня 2018г. (протокол № 1)

Заведующий кафедрой

Я. Ю. Иллек

Методической комиссией по программам подготовки кадров высшей квалификации «27» июня 2018г. (протокол № 1)

Председатель методической комиссии

Коковихина И.А.

Центральным методическим советом «27» июня 2018г. (протокол № 1)

Председатель ЦМС

Е.Н. Касаткин

Разработчики:

профессор кафедры педиатрии

Я. Ю. Иллек

доцент кафедры педиатрии

М. Л. Вязникова

доцент кафедры педиатрии

Л. Л. Рысева

доцент кафедры педиатрии

Г. В. Соловьева

Репензенты

Доцент кафедры пропедевтики детских болезней ФГБОУ ВО Кировский ГМУ

Минздрава России

И. В. Попова

Главный внештатный педиатр министерства здравоохранения

Кировской области

О. П. Арнаутова

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соот-	
несенных 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	5
1.4. Объекты профессиональной деятельности	5
1.5. Виды профессиональной деятельности	5 5 5 5
1.6. Формируемые компетенции выпускника	
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	13
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	13
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	13
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми	
(последующими) дисциплинами	14
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	14
3.4. Тематический план лекций	14
3.5. Тематический план семинаров	15
3.6. Тематический план практических занятий	16
3.7. Самостоятельная работа обучающегося	17
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения	
дисциплины (модуля)	18
4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обу-	
чающихся по дисциплине (модулю)	18
4.2. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения	
дисциплины (модуля)	18
4.2.1. Основная литература	18
4.2.2. Дополнительная литература	19
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»,	
необходимых для освоения дисциплины (модуля)	19
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления обра-	
зовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и инфор-	
мационно-справочных систем	20
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления об-	
разовательного процесса по дисциплине (модулю)	20
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)	21
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (мо-	
дуля)	23
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной ат-	
тестации обучающихся по дисциплине (модулю)	23

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

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля):

глубокое теоретическое и практическое изучение актуальных проблем аллергологии и иммунологии детского возраста, овладение практическими навыками по диагностике и лечению аллергических заболеваний и иммунодефицитных состояний у детей, необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Педиатрия».

1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)

Формирование знаний, умений, владений, необходимых для решения профессиональных задач в следующих видах деятельности:

Профилактическая деятельность:

- способствовать приобретению знаний по предупреждению возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- сформировать навыки по проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения детей; организации и проведению иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у детей с учетом их возраста, состояния здоровья и в соответствии с национальным календарем профилактических прививок; проведению противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции;
- способствовать приобретению навыков по проведению сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков, характеризующих состояние их здоровья.

Диагностическая деятельность:

- способствовать приобретению знаний по диагностике аллергических заболеваний и иммунодефицитных состояний на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования; дифференциальной диагностике с другими болезнями и формулировке диагноза в соответствии с Международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- сформировать навыки по оценке клинической картины заболеваний и состояний, требующих оказания экстренной и неотложной медицинской помощи; интерпретации результатов различных методов исследования; алгоритмам проведения дифференциального диагноза с другими болезнями;
- способствовать приобретению навыков получения информации от детей и их родителей; первичного осмотра детей; анализа и интерпретации полученной информации; обоснования необходимости и объема лабораторного, инструментального и иного обследования и интерпретации результатов; обоснования необходимости направления детей на госпитализацию.

Лечебная деятельность:

- способствовать приобретению знаний по оказанию медицинской помощи при аллергических заболеваниях и иммунодефицитных состояниях; скорой медицинской помощи при острых аллергических состояниях и заболеваниях, требующих срочного медицинского вмешательства.
- сформировать навыки по разработке плана лечения, назначению диетотерапии, медикаментозной и немедикаментозной терапии с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины заболевания в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;
- способствовать приобретению навыков по разъяснению детям, их родителям (законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимости и правил приема медикаментозных средств, проведения немедикаментозной терапии и применения диетотерапии; по оценке эффективности и безопасности проводимой терапии.

Реабилитационная деятельность:

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения при аллергических заболеваниях.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина «Аллергология и иммунология детского возраста» относится блоку Б 1. Дисциплины вариативной части, дисциплины по выбору.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: Педиатрия; Патология; Клиническая фармакология.

Является предшествующей для изучения дисциплин: Педиатрия.

1.4. Объекты профессиональной деятельности

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

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (подростки);
- родители (законные представители) пациентов;
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

1.5.Виды профессиональной деятельности

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к следующим видам профессиональной деятельности:

- профилактическая деятельность;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная.

1.6. Формируемые компетенции выпускника

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

	TT /	Результаты освоения осноения опоп петенции (содержание компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства	
№ п/п	декс ком-		Знать	Уметь	Владеть	для теку- щего контроля	для про- межу- точной аттеста- ции
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	Сущность методов системного анализа и системного синтеза; понятие «абстракция», ее типы и значение.	Выделять и системати- зировать су- щественные свойства и связи пред- метов, отде- лять их от частных, не существен- ных; анали- зировать учебные и профессио- нальные	Навыками сбора, обра- ботки ин- формации по учебным и професси- ональным проблемам; навыками выбора ме- тодов и средств ре-	Тестирование, решение ситуационных задач	Тестирование, собеседование по ситуационным задачам

			T	T	1		
				тексты; ана-	профессио-		
				лизировать и	нальных за-		
				системати-	дач.		
				зировать лю-	, ,		
				бую посту-			
				пающую ин-			
				формацию;			
				выявлять ос-			
				новные зако-			
				номерности			
				изучаемых			
				объектов,			
				прогнозиро-			
				вать новые			
				неизвестные			
				закономер-			
	TTIC 1	Гататта	0	ности.	Manager	Т	Т
2.	ПК-1	Готовность к	Основные	Проводить	Методами	Тестиро-	Тестиро-
		осуществле-	характери-	санитарно-	санитарно-	вание,	вание,
		нию ком-	стики здоро-	просвети-	просвети-	Тестиро-	собесе-
		плекса меро-	вого образа	тельную ра-	тельной ра-	вание,	дование
		приятий,	жизни,	боту по фор-	боты по	решение	по ситу-
		направленных	формы и ме-	мированию	формирова-	ситуаци-	ацион-
		на сохранение	тоды его	элементов	нию у де-	онных	ным за-
		и укрепление	формирова-	здорового	тей, их ро-	задач;	дачам
		здоровья и	ния.	образа	дителей (за-	прием	, ,
		включающих	Принципы и	жизни с уче-	конных	практи-	
		в себя форми-	порядок	том возраста	представи-	ческих	
			.		телей) эле-		
		рование здо-	применения	*		навыков	
		рового образа	специфиче-	группы здо-	ментов здо-		
		жизни, преду-	ской и не-	ровья.	рового об-		
		преждение	специфиче-	Организо-	раза жизни.		
		возникнове-	ской профи-	вывать и	Методоло-		
		ния и (или)	лактики ин-	контролиро-	гией форми-		
		распростране-	фекционных	вать прове-	рования		
		ния заболева-	заболеваний	дение имму-	привержен-		
		ний, их ран-	у детей.	нопрофи-	ности мате-		
		нюю диагно-	Националь-	лактики	рей к груд-		
		стику, выяв-	ный кален-	инфекцион-	1 1		
		ление причин	дарь профи-	ных заболе-	ному		
		-			вскармлива-		
		и условий их	лактических	ваний у де-	нию.		
		возникнове-	прививок и	тей с учетом	Порядком		
		ния и разви-	профилакти-	их возраста,	организа-		
		тия, а также	ческих при-	состояния	ции и кон-		
		направленных	вивок по	здоровья и	троля про-		
		на устранение	эпидемиче-	в соответ-	ведения им-		
		вредного вли-	ским показа-	ствии с	мунопрофи-		
		яния на здоро-	ниям.	националь-	лактики ин-		
		вье человека	Правила	ным кален-	фекцион-		
		факторов	проведения	дарем про-	ных заболе-		
		среды его оби-	противоэпи-	филактиче-			
		тания.	демических	ских приви-	ваний у де-		
			мероприя-	вок.	тей.		
			тий в случае	Проводить	Организа-		
			тии в случае	тъ	цией про-		

Возникновения очага инфекции. Мероприятий в случае возникновения очага инфекции. Мероприятий в случае возникновения очага инфекции. 3. ПК-2 Готовность к проведению профилактических мероприятий в случае возникновения очага инфекции. Мероприятий в случае возникновения очага инфекции. 3. ПК-2 Готовность к проведению профилактиченских медипрофилактиченоских медипрофилактиченоских медипрофилактиченоских медипрофилактиченосми профилактиченосми осмотров инфекции прием прием профилактиченосми профилактиченосми профилактиченосми профилактиченосми профилактиченосми профилактиченосми профилактиченосми профилактиченосми профилактиченосми осмотров инфекции.
инфекции. Мероприятических) возникновения очага инфекции. Возникновения очага инфекции. 3. ПК-2 Готовность к проведению профилактических медициноских медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерьного наблюде-
тия в случае возникновения очага инфекции. 3. ПК-2 Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансерьного наблюде- пото наблюде- по
Возникновения очага инфекции. 3. ПК-2 Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюде- пров несоверного наблюде- провенсия инфекции. 3. ПК-2 Готовность к промания очага инфекции. Организо- возникновения очага инфекции. Организо- вывать и организа- вание, вание, обеспечинии и прорешение собесечиний и прорешение профилактических осмотнов дение пропрофилактических задач; ационим задачным
Ния очага инфекции. Возникновения очага инфекции.
Организо- наблюде- ного наблюде- наблюд
Ния очага инфекции. Замание, проведению профилакти- профилактиче- профилактиче- профилактиче- профилактиче- профилактиче- профилактиче- профилактиче- прием профилактиче- прием профилактиче- прием профилактиче- прием профилактиче- прием прием прием профилактиче- прием практи- прием практи- прием практи- прием практи- прием практи- практи- практи- практи- прием практи- прием практи- практ
3. ПК-2 Готовность к проведению тивно-правывать и организа- профилакти- вовые акты, обеспечиции и проческих медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансер- ного наблюде-
3. ПК-2 Готовность к проведению проведению профилакти- профилакти- ческих меди- цинских осмотров, диспансериза- ции и осу- диспансер- ного наблюде- Норма- тивно-пра- вывать и организа- ции и про- решение собесечина профилактичено профилактиченосмих осмотров несоверь ного наблюде- Навыками организа- вание, вание, вание, решение собесечина профилактичено профилактичено профилактиченосмих мединам осмот профилактиченосмих осмотнов несовершены несовершены вершенно- нолетних в прием навыков Навыками организана вание, вание, решение собесечина профилактичено профилактиченосмих осмотнов насоверыно- нолетних в прием навыков Навыками организана вание, вание, решение собесечина профилактиченосмих осмотнов насовершены насовершены насовершены насовершены насовершены прием навыков
проведению профилакти- вовые акты, обеспечи- ции и про- дение про- профилак- осмотров, диспансериза- ции и осу- диспансер- диспансер- ного наблюде- провенесь и провенесь ного наблюде- дисто наблюде- дение про- профилак- прием навыков провенесь нолотних в даматы провенесь нолотних в детних по ситунации и про- дение про- профилак- онных по ситунации и про- дение про- профилак- профилак- прием ным за- дисто наблюде- пров несовернен- несовершен- несовершен- несовершен- несовершен- дистансер- пров несовернен- несовершен- прием навыков практи- дачам навыков пров несовершен- пров несовершен- пров несовершен- нолетних в практи- дачам навыков практи- дачам навыков пров несовершен- пров несовершение пров несов
профилакти- ческих меди- цинских осмотров, диспансериза- щии и осу- ществлению диспансер- диспансер- диспансер- диспансер- диспансер- диспансер- диспансер- ного наблюде- ного наблюде-
ческих меди- цинских осмотров, диспансериза- ции и осу- ществлению диспансер- ного наблюде- регламенти- регламенти- дение про- филактиче- филактиче- ских меди- щинских осмот- осмотров диспансер- ного наблюде- вать прове- дение про- филактиче- филактиче- ских меди- щинских ских меди- щинских осмот- осмотров несовершен- нолетних в ведения медицин- прием медицин- практи- ских осмот- ров несовершен- нолетних в ситуаци- профилак- прием медицин- практи- дачам несовершен- нолетних в практи- практи- несовершен- нолетних в дачам навыков
тинских рующие порежилактиченой профилактиченой профилактиченой профилактиченой прием ным защионным и осуществлению ских осмотров ров несоверного наблюдения прием навыков профилактиченой прием навыков практинов навыков профилактиченой прием навыков практинов прием навыков практинов навыков профилактиченой прием навыков практинов практинов практинов практинов практинов практинов практинов профилактиченой прием навыков практинов прак
осмотров, диспансериза- ции и осу- ществлению диспансер- ного наблюде- шеннолет- нолетних в летних. рядок про- филактиче- тических задач; ацион- прием ным зацион- ких меди- цинских ских осмот- практи- дачам техноствер несовершен- вершенно- навыков петних.
диспансериза- ции и осу- ществлению ских осмот- диспансер- ного наблюде-
ции и осу- медицин- цинских ских осмот- практи- дачам шествлению ских осмот- осмотров ров несо- диспансер- ного наблюде- шеннолет- нолетних в летних.
ществлению ских осмот- осмотров ров несо- ческих диспансер- ного наблюде- шеннолет- нолетних в летних.
диспансер- ров несовер- несовершен- вершенно- навыков шеннолет- нолетних в летних.
ного наблюде- шеннолет- нолетних в летних.
ния за детьми них, про- соответ- Алгорит-
и подрост- хождения ствии с дей- мами уста-
ками. диспансери- ствующими новления
зации, дис- норматив- группы здо-
пансерного ными и пра- ровья ре-
наблюдения, вовыми ак- бенка, ме-
медицин- тами. дицинской
ской реаби- Определять группы здо-
литации. группу здо- ровья для
Основные ровья ре- занятия фи-
принципы бенка и зической профилакти- группу здо- культурой в
наблюдения занятия фи- тельных ор- за детьми с зической ганизациях.
учетом воз- культурой. Порядком раста ре- Назначать проведения
бенка и со- лечебно- диспансер-
стояния здо- оздорови- ного наблю-
ровья. тельные ме- дения и
Критерии роприятия назначения
распределе- детям с уче- лечебно-
ния детей на том возраста оздоро-ви-
группы здо- ребенка, тельных ме-
ровья. группы здо- роприятий в
Лечебно- ровья и фак- отношении
оздорови- торов риска длительно и
тельные ме- и контроли- часто боле-
роприятия ровать их ющих де-
среди детей соблюдение. тей, детей с
с учетом Проводить хрониче-
группы здо- диспансер- скими забо-
ровья, воз- ное наблю- леваниями и
раста дение,

		T	T	T	T	T	
			ребенка и	назначать	отклонени-		
			диагноза.	лечебно-	ями в состо-		
			Принципы	оздорови-	янии здоро-		
			диспансер-	тельные ме-	вья, детей-		
			ного наблю-	роприятия	инва-лидов.		
			дения дли-	среди дли-			
			тельно и ча-	тельно и ча-			
			сто болею-	сто болею-			
			щих детей и	щих детей,			
			детей с хро-	детей с хро-			
			ническими	ническими			
			заболевани-	заболевани-			
			ями, детей-	N NMR			
			инвалидов.	отклонени-			
				ями в состо-			
				янии здоро-			
				вья, детей-			
				инвалидов с			
				учетом их			
				возраста и			
				диагноза.			
4.	ПК-5	Готовность к	Клиниче-	Устанавли-	Навыками	Тестиро-	Тестиро-
		определению	ские реко-	вать контакт	получения	вание,	вание,
		у пациентов	мендации	с ребенком,	информа-	решение	собесе-
		патологиче-	(протоколы	родителями	ции от детей	ситуаци-	дование
		ских состоя-	лечения),	(законными	и их родите-	онных	по ситу-
		ний, симпто-	Порядки	представи-	лей. Мето-	задач;	ацион-
		мов, синдро-	оказания ме-	телями) и	дикой пер-	прием	ным за-
		мов заболева-	дицинской	лицами, осу-	вичного	практи-	дачам
		ний, нозоло-	помощи,	ществляю-	осмотра де-	ческих	
		гических	стандарты	щими уход	тей.	навыков	
		форм в соот-	медицин-	за ребенком.	Методикой		
		ветствии с	ской по-	Получать	оценки кли-		
		Международ-	мощи при	информа-	нической		
		ной статисти-	аллергиче-	цию о генеа-	картины за-		
		ческой клас-	ских заболе-	логическом,	болевания,		
		сификацией	ваниях и	биологиче-	результатов		
		болезней и	иммуноде-	ском и соци-	лаборатор-		
		проблем, свя-	фицитных	альном	ных, ин-		
		занных со здо-	состояниях.	анамнезе,	струмен-		
		ровьем	Правила по-	анамнезе	тальных и		
		1	лучения	жизни и за-	иных мето-		
			доброволь-	болевания.	дов иссле-		
			ного инфор-		дования.		
			мирован-	Анализиро-	Навыками		
			ного согла-	вать и ин-	оценки кли-		
			сия	терпретиро-	нической		
			родителей	вать полу-	картины бо-		
			(законных	ченную ин-	лезней и со-		
			`	формацию.			
			представи-	Проводить и	стояний,		
			телей) и де-	интерпрети-	требующих		
			тей старше	ровать ре-	оказания		
			15 лет на	зультаты	экстренной,		
					неотложной		

проведение физикальили паллиаобследованого обслетивной мения. АФО дования дедицинской детей. Осотей различпомощи. бенности реного воз-Алгоритраста. Обосгуляции и мами провеновывать дения дифсаморегуляции функцинеобходиференциональных мость И ального диобъем лабосистем оргаагноза с раторного, низма детей другими бов норме и инструменлезнями и при патолотального И постановки иного обслегических диагноза в процессах. дования соответ-Этиологию, ствии с дейинтерпретировать ствующей патогенез, Междунаклиничерезультаты. родной стаскую кар-Проводить тистической тину и осодифференбенности теклассификациальный цией болезчения аллердиагноз c гических заней и продругими боболеваний и блем, свялезнями иммунодезанных со ставить диафицитных здоровьем. гноз в соотсостояний у ветствии детей. Пока-Междуназания к исродной класпользовасификацией нию совреболезней менных мепроблем, тодов лабосвязанных раторной и co здороинструменвьем. тальной ди-Обосновыагностики вать необхоаллергичедимость ских заболенаправления ваний и детей на гос-ИДС. питализа-Показания к цию. консульта-Оценивать ции враклиничечами-специскую каралистами. тину болез-Клиниченей и состоскую каряний, требутину болезющих оказаней и состония экстреняний, требуной, неотющих оказаложной мения экстрендицинской ной,

		1	T	T	T		Т
			неотложной	помощи.			
			медицин-				
			ской по-				
			мощи. Меж-				
			дународную				
			классифика-				
			цию болез-				
			ней и про-				
			блем, свя-				
			занных со				
			здоровьем.				
5.	ПК-6	Готовность к	Правила по-	Составлять	Навыками	Тестиро-	Тестиро-
		ведению и ле-	лучения	план лече-	разработки	вание,	вание,
		чению паци-	доброволь-	ния, назна-	плана лече-	решение	собесе-
		ентов, нужда-	ного инфор-	чать дието-	ния детей с	ситуаци-	дование
		ющихся в ока-	мирован-	терапию,	учетом кли-	онных	по ситу-
		зании педиат-	ного согла-	медикамен-	нической	задач;	ацион-
		рической ме-	сия	тозную и не-	картины за-	прием	ным за-
		дицинской по-	родителей	медикамен-	болевания.	практи-	дачам
		мощи.	(законных	тозную те-	Навыками	ческих	
			представи-	рапию с	назначения	навыков	
			телей) и де-	учетом воз-	диетотера-		
			тей старше	раста ре-	пии, меди-		
			15 лет на	бенка, диа-	каментоз-		
			проведение	гноза и кли-	ной и неме-		
			лечения. Со-	нической	дикаментоз-		
			временные	картины бо-	ной терапии		
			методы ме-	лезни в со-	в соответ-		
			дикаментоз-	ответствии с	ствии с воз-		
			ной и неме-	действую-	растом де-		
			дикаментоз-	щими кли-	тей и клини-		
			ной терапии	ническими	ческой кар-		
			болезней и		тины забо-		
			состояний у	рекоменда- циями (про-	левания.		
			детей в со-	токолами	Навыками		
			ответствии с	лечения),	формирова-		
			действую-	порядками	ния у детей,		
			щими кли-	оказания ме-	их родите-		
			ническими	дицинской	лей (закон-		
			рекоменда-	помощи и с	ных пред-		
			циями (про-	учетом стан-	ставителей)		
			токолами	дартов	и лиц, осу-		
			лечения),	медицин-	ществляю-		
			порядками	ской по-	щих уход за		
			оказания ме-	мощи. Разъ-	ребенком,		
			дицинской	яснять де-	привержен-		
			помощи и с	тям, их ро-	ности лече-		
			учетом стан-	дителям (за-	нию.		
			дартов ме-	конным	Алгорит-		
			дицинской	представи-	мами оказа-		
			помощи при	телям) и ли-	ния экс-		
			аллергиче-	цам, осу-	тренной и		
			ских заболе-	ществля-	неотложной		
			ваниях и	ющим уход			

		<u> </u>			I		1
			иммуноде-	за ребенком,	медицин-		
			фицитных	необходи-	ской по-		
			состояниях.	мость и пра-	мощи.		
			Механизм	вила приема	Оценкой		
			действия ле-	медикамен-	эффектив-		
			карственных	тозных	ности и без-		
			препаратов;	средств,	опасности		
			меди-цин-	проведения	медикамен-		
			ские показа-	немедика-	тозной и не-		
			ния и проти-	ментозной	медикамен-		
			вопоказания	терапии и	тозной тера-		
			к их приме-	применения	пии у детей.		
			нению;	диетотера-			
			ослож-не-	пии. Оказы-			
			ния, вызван-	вать экс-			
			ные их при-	тренную и			
			менением.	неотложную			
			Алгоритмы	медицин-			
			оказания	скую по-			
			экстренной	мощь при			
			и неотлож-	острых ал-			
			ной меди-	лергических			
			цинской по-	состояниях			
			мощи при	и заболева-			
			острых ал-	ниях в соот-			
			лергических	ветствии с			
			состояниях	действую-			
			и заболева-	щими кли-			
			ниях.	ническими			
				рекоменда-			
				циями.			
				Анализиро-			
				вать дей-			
				ствие лекар-			
				ственных			
				препаратов			
				по совокуп-			
				ности			
				их фармако-			
				логического			
				воздействия			
				на организм			
				ребенка.			
				Оценивать			
				эффектив-			
				ность и без-			
				опасность			
				проводимой			
				терапии.			
6.	ПК-8	Готовность к	Мероприя-	Определять	Навыками	Тестиро-	Тестиро-
		применению	тия по реа-	медицин-	контроля	вание,	вание,
		природных	билитации	ские показа-	выполнения		собесе-
		лечебных	длительно и	ния и	медицин-		дование
		факторов,	•		ских		по
		1 1 2		ı	1	l .	

	-			I	<u> </u>
лекарствен-	часто боле-	противопо-	мероприя-	решение	ситуаци-
ной, немеди-	ющих детей,	казания,	тий по реа-	ситуаци-	онным
каментозной	детей с хро-	врачей-спе-	билитации	онных	задачам
терапии и дру-	ническими	циалис-тов	длительно и	задач;	
гих методов у	заболевани-	для проведе-	часто боле-	прием	
пациентов,	ями, детей-	ния реаби-	ющих де-	практи-	
нуждающихся	инвалидов с	литацион-	тей, детей с	ческих	
в медицин-	учетом воз-	ных меро-	хрониче-	навыков	
ской реабили-	раста ребен-	приятий	скими забо-		
тации и сана-	ка, диагноза	среди дли-	леваниями.		
торно-курорт-	в соответ-	тельно и ча-	Оценкой		
ном лечении	ствии с кли-	сто болею-	эффектив-		
	ническими	щих детей,	ности и без-		
	рекоменда-	детей с хро-	опасности		
	циями (про-	ническими	реабилита-		
	токолами	заболевани-	ционных		
	лечения),	ями и детей-	мероприя-		
	порядками	инвалидов в	тий и сана-		
	оказания ме-	соответ-	торно-ку-		
	дицинской	ствии с дей-	рортного		
	помощи и с	ствующими	лечения.		
	учетом стан-	клиниче-			
	дартов ме-	скими реко-			
	дицинской	мендациями			
	помощи.	(протоко-			
	Медицин-	лами лече-			
	ские показа-	ния), поряд-			
	ния и проти-	ками оказа-			
	вопоказания	ния меди-			
	к проведе-	цинской по-			
	нию реаби-	мощи и с			
	литацион-	учетом стан-			
	ных меро-	дартов и ме-			
	приятий.	дицинской			
	Перечень	помощи.			
	врачей-спе-	Контроли-			
	циалистов,	ровать вы-			
	участвую-	полнение и			
	щих в про-	оценивать			
	ведении	эффектив-			
	реабилита-	ность и			
	ционных ме-	безопас-			
	роприятий.	ность реаби-			
	Медицин-	литацион-			
	ские показа-	ных меро-			
	ния и проти-	приятий.			
	вопоказания				
	к назначе-				
	НИЮ				
	санаторно-				
	курортного				
	лечения.				

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Day ayanay nahara		Всего	Семес	тры
Вид учебной раб	часов	№ 3	No 4	
1		2	5	6
Контактная работа (всего)	72	24	48
_	в том числе:			
Лекции (Л)		6	2	4
Практические занятия (П	3)	36	12	24
Семинары (С)		30	10	20
Лабораторные занятия (Л	(P)			
Самостоятельная работа	(всего)	36	12	24
В том числе:				
- Подготовка к аудиторни	мкиткнає мы		6	12
(проработка учебного мат				
конспектам лекций и уче	бной литера-			
туре)				
- Работа с вопросами, тес	тами и зада-		2	4
чами для самопроверки				
- Изучение федеральных			2	4
ских рекомендаций и нор	мативных			
документов				
- Подготовка к текущему	-		2	4
промежуточной аттестац				
<u> </u>	Вид промежуточной ат-			Зачет
тестации чет				
Общая трудоемкость (час	108	36	72	
Зачетные единицы		3	1	2

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

3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Код компе- тенции	Наименование раз- дела дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)	
1	2	3	4	
1.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Аллергические бо- лезни у детей	Тема 1. Общие вопросы этиопатогенеза, профилактики, диагностики и лечения аллергических болезней у детей. Тема 2. Атопический дерматит. Тема 3. Аллергический ринит. Тема 4. Бронхиальная астма.	
2.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	Иммунодефицитные состояния у детей	Тема 5. Острые аллергические заболевания Тема 1. Первичные иммунодефицитные состояния. Тема 2. ВИЧ-инфекция у детей.	
3.	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6	Иммунопрофилак- тика в педиатрии	Тема 1. Общие вопросы иммунопрофилактики. Тема 2. Особенности вакцинации детей с	

	аллергическими заболеваниями и иммунодефи-
	цитными состояниями.

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

No	Наименование	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения				
$\Pi \backslash \Pi$	обеспечиваемых	обеспечиваемых (последующих) дисциплин				
	(последующих)	1	2	3		
	дисциплин					
1	Педиатрия	+	+	+		

3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

No	Наименование разде	ела дисциплины(мо-	п	ПЗ	ЛЗ	Сем	CPC	Всего
Π/Π	ду.	ля)	J1	113	113	Сем	CrC	часов
1		2	3	4	5	6	7	8
1	Аллергические болезни у детей		4	22	-	20	24	70
2	Иммунодефицитные с	Иммунодефицитные состояния у детей		9	1	4	9	24
3	Иммунопрофилактика	Иммунопрофилактика в педиатрии		3	1	6	3	12
	Зачетное занятие			2				2
	Вид промежуточной аттестации:	зачет						Зачет
	Итого:		6	36	-	30	36	108

3.4. Тематический план лекций

No	№ раз-			Трудоемкость (час)	
п/	дела дис- ци- плины	Тематика лекций	Содержание лекций	№ сем.3	№ сем.4
1	2	3	4	5	6
1	1	Общие вопросы этиопатогенеза, профилактики, диагностики и лечения аллергических болезней у детей	Аллергены: понятие, классификация. Эпидемиология аллергических болезней. Патогенез аллергии. Общие вопросы лечения аллергических болезней. Профилактика аллергических болезней.		2
2	1	Бронхиальная астма	Регламентирующие документы. Определение, эпидемиология. Клиника и диагностика бронхиальной астмы у детей, дифференциальная диагностика. Стратегия терапии. Уровни профилактики атопии.		2
3	2	Первичные иммунодефицитные состояния	Основы иммунного ответа. Определение, механизмы развития первичных иммунодефицитов. Диагностические критерии основных форм первичных иммунодефицитов. Характерные инфекционные проявления первичных иммунодефицитов. Неинфекционные проявления первичных иммунодефицитных состояний.	2	

Итого: 6	2	4
111010.0	\perp	4

3.5. Тематический план семинаров

	№ paз-			Трудоем (час	
№ п/ п	дела дис- ци- плин ы	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	<u>№</u> сем. 3	№ сем. 4
1	2	3	4	5	6
1	1	Общие вопросы этиопатогенеза, профилактики, диагностики и лечения аллергических болезней у детей.	Диагностика аллергических болезней. Сбор аллергологического анамнеза. Тесты, подтверждающие диагноз аллергии: кожные пробы; определение специфических IgE; оценка эффекта элиминации аллергенов; провокационные тесты с аллергенами; другие тесты для подтверждения диагноза аллергического заболевания.		4
2	1	Атопический дер- матит	Определение, эпидемиология, профилактика. Прогноз. Классификация, диагностические критерии, клиническая картина, лабораторные и инструментальные исследования. Дифференциальная диагностика, показания к консультации специалистов. Принципы терапии.		6
3	1	Аллергический ринит	Современные международные и национальные согласительные документы. Определение, эпидемиология, профилактика. Классификация. Клинические проявления. Диагностика: анамнез, лабораторные и инструментальные исследования.		2
4	1	Бронхиальная астма.	Классификация бронхиальной астмы. Определение уровня контроля над бронхиальной астмой. Программа ведения детей с бронхиальной астмой. Алгоритм базисной фармакотерапии. Методы оптимизации ингаляционной техники. Немедикаментозные методы терапии. Реабилитация, диспансерное наблюдение. Образовательные программы для пациентов с бронхиальной астмой и их родителей.		6
5	1	Острые	Крапивница. Отек Квинке.		2

		1			
		аллергические за-	Токсико-аллергический дерматит.		
		болевания	Синдром Стивенса-Джонсона.		
6	2	Первичные имму- нодефицитные со- стояния	Основные формы первичных иммунодефицитов. Клиническая картина. Общие подходы к диагностике. Общие подходы к терапии. Диспансерное наблюдение. Социальная и психологическая реабилитация. Пренатальная диагностика и генетическое консультирование.	4	
7	3	Общие вопросы иммунопрофилактики.	Приказы МЗ РФ, регламентирующие порядок проведения гражданам профилактических прививок в рамках национального календаря профилактических прививок и профилактических прививок по эпидемическим показаниям. Календарь профилактических прививок. Вакцины, включенные в национальный календарь иммунопрофилактики в России. Вакцины, применяемые по эпидпоказаниям. Методы проведения вакцинации. Классификация и проявления поствакцинальных реакций. Профилактика поствакцинальных осложнений.	6	
Ито	го: 30	1		10	20

3.6. Тематический план практических занятий

	№ pa3-			Трудое (ча	
№ п/ п	дела дис- ци- плин ы	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	<u>№</u> сем. 3	№ сем. 4
1	2	3	4	5	6
1	1	Атопический дерматит	Диетотерапия при аллергии к белкам коровьего молока в зависимости от вида вскармливания. Лечебные специализированные смеси. Алгоритм выбора специализированной смеси. Сроки введения прикормов при пищевой аллергии. Этапы диетотерапии. Фармакотерапия: наружная противовоспалительная терапия, лечебно-косметический уход за кожей, препараты системной терапии. Немедикаментозное лечение.		6

	1				A 1
2	1	Аллергический ринит	Современные стандарты терапии. Показания к проведению АСИТ. Методы проведения и механизмы лечебного действия АСИТ. Обучение пациента. Ступенчатый подход к терапии.		4
3	1	Бронхиальная астма.	Определение уровня контроля над бронхиальной астмой. Техника и оценка результатов пикфлоуметрии. Оценка АСТ-теста. Алгоритм базисной фармакотерапии. Методы оптимизации ингаляционной техники. Обучение пациента ингаляционной технике. Алгоритм терапии обострений. Составление плана действий для детей с бронхиальной астмой и их родителей. АСИТ.		10
4	1	Острые аллерги- ческие заболева- ния	Синдром Лайелла (некролиз эпидермальный токсический). Клиническая картина, диагноз, дифференциальный диагноз. Алгоритм неотложной помощи. Анафилактический шок. Алгоритм неотложной помощи.		2
5	2	Зачетное занятие ВИЧ-инфекция у детей	Тестирование, собеседование. Термины и определения. Классификация. Диагностика. Антиретровирусная терапия: показания, выбор препаратов. Профилактика. Реабилитация. Диспансерное наблюдение. Алгоритмы ведения пациентов.	9	2
6	3	Особенности вак- цинации детей с аллергическими заболеваниями и иммунодефицит- ными состояни- ями	Порядок вакцинации детей с аллергическими заболеваниями. Вакцинация детей с иммунодефицитными состояниями. Общие положения. Противопоказания для вакцинации.	3	
Итог	го: 36			12	24

3.7. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ се- местра	Наименование раздела дисци- плины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	3	Иммунодефицит- ные 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	9

-				
			рекомендаций и нормативных документов;	
			подготовка к текущему контролю и проме-	
			жуточной аттестации.	
2	3	Иммунопрофи- лактика в педиат- рии	Подготовка к аудиторным занятиям (прора- ботка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе); работа с во- просами, тестами и задачами для самопро- верки; изучение федеральных клинических рекомендаций и нормативных документов; подготовка к текущему контролю и проме-	3
			жуточной аттестации.	
Итого	часов в се	мест п е:	My 10 mon urrecrumm.	12
3	4	Аллергические	Подготовка к аудиторным занятиям (прора-	24
3	4	болезни у детей	ботка 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.	24
Итого	часов в се	местре:		24
Всего	часов на с	амостоятельную рабо	оту:	36

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

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

- ситуационные задачи;
- тестовые задания;
- тематические учебные наборы (табличный материал, результаты различных методов исследования, презентации, видеоматериалы и т.д.);
- методические указания по изучению дисциплины;
- федеральные клинические рекомендации по разделам дисциплины;
- федеральные и региональные нормативные документы по дисциплине;
- учебное пособие «Аллергический ринит у детей». Вязникова М.Л., Рысева Л.Л., Соловьева Г.В., Иллек Я.Ю. Кировский ГМУ. 2017.

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

4.2.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экзем- пляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Педиатрия: нацио- нальное руководство	Под ред. Баранова А.А.	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2015	-	ЭБС "Консультант врача"
2	Аллергология и иммунология	Под ред. Хаитова Р.М., Ильиной Н.И.	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2014	-	ЭБС «Консультант врача"

	Вакцины и вакцинация: Национальное руководство	Под ред. Зверева В.В., Хаитова Р.М.	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2014	-	ЭБС «Консультант врача"
--	--	---	-------------------------------	---	-------------------------------

4.2.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место из- дания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Болезни органов дыхания у детей: практическое руководство	Таточенко В.К.	2015	10	-
2	Клиническая аллергология детского возраста с неотложными состояниями: руководство для врачей	Под ред. Балаболкина И.И., Булгаковой В.А.	2011	1	-
3	Аллергический ринит у детей	Вязникова М.Л., Рысева Л.Л., Соловьева Г.В., Иллек Я.Ю.	2017	-	ЭБС Киров- ского ГМУ
4	Неотложная педиатрия	Под ред. Блохина Б.М.	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2017	2	ЭБС "Консуль- тант врача
5	Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра	Кильдия- рова Р.Р.	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2017	-	ЭБС «Консуль- тант врача"

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

- 1. База данных «Консультант врача» база данных электронной информационной образовательной системы от ведущего российского медицинского издательств «ГЭОТАР-Медиа» для системы последипломного образования: интернов, ординаторов, аспирантов, слушателей курсов повышения квалификации (на CD-дисках, 124 экз.).
- 2. Официальный сайт Союза педиатров России. Адрес сайта: www.pediatr-russia.ru/rews/recomend Клинические рекомендации:
- 1. Клинические рекомендации «Аллергический ринит у детей». Министерство здравоохранения Российской Федерации, Союз педиатров России. 2016. Официальный сайт Союза педиатров России: www.pediatr-russia.ru
- 2. Клинические рекомендации «Аллергия к белкам коровьего молока». Министерство здравоохранения Российской Федерации, Союз педиатров России. 2016. Официальный сайт Союза педиатров России: www.pediatr-russia.ru
- 3. Клинические рекомендации «Атопический дерматит у детей». Министерство здравоохранения Российской Федерации, Союз педиатров России. 2016. Официальный сайт Союза педиатров России www.pediatr-russia.ru
- 4. Клинические рекомендации «Бронхиальная астма у детей». Министерство здравоохранения Российской Федерации, Союз педиатров России. 2017. Официальный сайт Союза педиатров России: www.pediatr-russia.ru

- 5. Клинические рекомендации «Пищевая аллергия». Министерство здравоохранения Российской Федерации, Союз педиатров России. 2018. Официальный сайт Союза педиатров России: www.pediatr-russia.ru
- 6. Клинические рекомендации по вакцинопрофилактике гемофильной инфекции типа b у детей. Министерство здравоохранения Российской Федерации, Союз педиатров России. 2016. Официальный сайт Союза педиатров России: www.pediatr-russia.ru
- 7. Клинические рекомендации по вакцинопрофилактике пневмококковой инфекции у детей. Министерство здравоохранения Российской Федерации, Союз педиатров России. 2018. Официальный сайт Союза педиатров России: www.pediatr-russia.ru
- 8. Клинические рекомендации «Вакцинопрофилактика ротавирусной инфекции у детей». Министерство здравоохранения Российской Федерации, Союз педиатров России. 2017. Официальный сайт Союза педиатров России: www.pediatr-russia.ru
- 9. Клинические рекомендации «Иммунопрофилактика менингококковой инфекции у детей». Министерство здравоохранения Российской Федерации, Союз педиатров России. 2017. Официальный сайт Союза педиатров России: www.pediatr-russia.ru
- 10. Клинические рекомендации по вакцинопрофилактике респираторно-синцитиальной вирусной инфекции у детей. Министерство здравоохранения Российской Федерации, Союз педиатров России. 2016. Официальный сайт Союза педиатров России: www.pediatr-russia.ru
- 11. Клинические рекомендации «ВИЧ-инфекция у детей». Министерство здравоохранения Российской Федерации. 2017. Официальный сайт: rosminzdrav.ru
- 3. СПС «Консультант Плюс» (нормативно-правовые акты).

4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

- 1. Договор MicrosoftOffice (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора бессрочный),
- 2. Договор MicrosoftOffice (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора бессрочный),
- 3. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition. 100-149 Node 1 year Educational Renewal License от 12.07.2018, лицензии 685В-МУ\05\2018 (срок действия − 1 год),
- 4. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки).
- 5. Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора бессрочный). Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:
 - 1) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: http://www.e-library.ru/.
 - 2) Справочно-поисковая система Консультант Плюс ООО «КонсультантКиров».
 - 3) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: http://elib.kirovgma.ru/.
 - 4) ЭБС «Консультант студента» ООО «ИПУЗ». Режим доступа: http://www.studmedlib.ru.
 - 5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» ООО «НексМедиа». Режим доступа: http://www.biblioclub.ru.
 - 6) ЭБС «Консультант врача» ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/
 - 7) 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:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей

и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально (КОГБУЗ «Кировская областная детская клиническая больница», г. Киров, ул. Менделеева, 16: конференц-зал (67 м²).); учебные аудитории кафедры педиатрии №1(16 м²), №2 (12 м²); ассистентская (16,7 м²).

- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, электронные весы для детей до года, пособия для оценки психофизического развития ребенка, аппарат для измерения артериального давления с детскими манжетками, пеленальный стол, сантиметровые ленты) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры (КОГБУЗ «Кировская областная детская клиническая больница», г. Киров, ул. Менделеева, 16: профильные отделения стационара и учебные аудитории кафедры педиатрии №1, №2).

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

Аппаратура и приборы, используемые в образовательном процессе:

7 Illinaparypa ir iip	иооры, используемые в образовательном процессе.
КОГБУЗ «Кировская	Небулайзер "OMRON NE-CX (71012400027)
областная детская	
клиническая боль-	Небулайзер "OMRONNE-CX-C28" (71012400026)
ница» г. Киров,	Пебулаизер ОМКОМПЕ-СА-С28 (/1012400020)
ул. Циолковского, 18	H-margina value va
	Ингалятор компрессорный "OMRONCompAirProNE-
Пульмонологическое от-	C900"(21013400878, 21013600879)
деление	Пикфлоуметры
	Спейсеры
	Пульсоксиметры МД 300 С-21 (21013400866, 21013400867)
КОГБУЗ «Кировская	Спирометр "СПИРО С-100"
областная детская	(71012400340, 71012400341)
клиническая боль-	
ница»г. Киров, ул.	
Менделеева, 16	
Отделение функцио-	
нальной и ультразвуко-	
вой диагностики	

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

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

Основное учебное время выделяется на практические и семинарские занятия.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают классические лекционные, практические и семинарские занятия (с использованием интерактивных

технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

При изучении учебной дисциплины (модуля) обучающимся необходимо освоить практические умения по специальности "Педиатрия".

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:

<u>Классическая лекция</u>. Рекомендуется при изучении тем: "Общие вопросы этиопатогенеза, профилактики, диагностики и лечения аллергических болезней у детей", "Первичные иммунодефицитные состояния".

На лекциях 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.

<u>Лекция-дискуссия</u> - обсуждение какого-либо вопроса, проблемы, рассматривается как метод, активизирующий процесс обучения, изучения сложной темы, теоретической проблемы. Рекомендуется использовать при изучении темы: "Бронхиальная астма у детей".

Важной характеристикой дискуссии, отличающей её от других видов спора, является аргументированность. Обсуждая дискуссионную проблему, каждая сторона, оппонируя 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 педиатрии.

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

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 учебного 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: "Общие вопросы вакцинации детей", "Первичные иммунодефицитные состояния", "Вакцинация детей с аллергическими болезнями и иммунодефицитными состояниями", "Острые аллергические заболевания";
- семинар-дискуссия по темам: "Атопический дерматит", "Бронхиальная астма", "Аллергический ринит", "Общие вопросы иммунопрофилактики в педиатрии».

Самостоятельная работа:

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

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля и собеседования по ситуационным задачам.

Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию ординаторов.

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)

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 критерий 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.

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

Кафедра педиатрии

Приложение А к рабочей программе дисциплины

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

«АЛЛЕРГОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА»

Специальности 31.08.19 Педиатрия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Раздел 1. Аллергические болезни у детей

Тема 1.1: Общие вопросы этиопатогенеза, профилактики, диагностики и лечения аллергических болезней у детей (семинар 4 ч)

Цель: формирование системы теоретических знаний и практических умений по общим вопросам аллергологии с позиций доказательной медицины.

Задачи:

- рассмотреть современные данные по вопросам этиологии, патогенеза, профилактики, диагностики и лечения аллергических болезней у детей в соответствии с результатами фундаментальных исследований последних лет;
- обучить современным алгоритмам диагностики, лечения и ведения детей с аллергическими заболеваниями с позиций доказательной медицины.

Обучающийся должен знать:

- Теоретические основы аллергологии.
- Этиологию, механизмы развития, клинические симптомы аллергических заболеваний.
- Методику сбора аллергологического анамнеза и методику осмотра детей.
- Современные методы клинической и параклинической диагностики аллергических заболеваний.
- Принципы терапии аллергических заболеваний и характеристику основных групп применяемых лекарственных препаратов.
- Правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования и лечения.

Обучающийся должен уметь:

- Устанавливать контакт с ребенком, родителями (законными представителями) и лицами, осуществляющими уход за ребенком.
- Анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей.
- Проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста.
- Обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования детей и интерпретировать их результаты.
- Обосновывать необходимость направления детей на госпитализацию.
- Составлять план лечения, назначать медикаментозную и немедикаментозную терапию аллергических заболеваний с позиций доказательной медицины.
- Анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм ребенка.

Обучающийся должен владеть:

- Навыками получения информации от детей и их родителей (родственников/опекунов).
- Методикой первичного осмотра детей.

- Навыками интерпретации данных анамнеза и результатов физикального обследования.
- Методикой оценки клинической картины заболевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования.
- Алгоритмами проведения дифференциального диагноза с другими болезнями и постановки диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
- Навыками разработки плана лечения.
- Навыками назначения диетотерапии, медикаментозной и немедикаментозной терапии аллергических заболеваний.
- Навыками формирования у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, приверженности лечению.
- Оценкой эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии.
- Методологией формирования у детей и их родителей (законных представителей) элементов здорового образа жизни.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

Диагностика аллергических болезней:

- сбор аллергологического анамнеза;
- тесты, подтверждающие диагноз аллергии: кожные пробы;
- определение специфических IgE;
- оценка эффекта элиминации аллергенов;
- провокационные тесты с аллергенами;
- другие тесты для подтверждения диагноза аллергического заболевания.

Справочная информация

Оценка результатов кожных prik- тестов

Реакция	Результат	Характеристика реакции
Отрицательная	-	Характер реакции аналогичен таковому в контроле с тест-
		контрольной жидкостью
Сомнительная	±	Гиперемия без волдыря
Слабоположительная	+	Волдырь диаметром 3-5 мм, отчетливо заметный лишь при
		натягивании кожи, эритема 0-10 мм
Положительная	++	Волдырь диаметром 5-10 мм, окруженный кольцом гипе-
		ремии; волдырь заметен без натягивания кожи
Резко положительная	+++	Волдырь диаметром 10-15 мм, гиперемия более 10 мм
Очень резко положительная	++++	Волдырь более 10 мм в диаметре, вокруг псевдоподии или
		волдырь более 15 мм и зона эритемы более 20 мм, общие
		реакции

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, заметен только при натягивании кожи, гиперемия	
Положительная	++	Волдырь диаметром 4-5 мм, заметен 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	

Преимущества и недостатки ISAC, immunoCAP и кожных прик-тестов

	Преимущества	Недостатки
	• 30 мкл сыворотки или плазмы (капиллярная	
ISAC	или	• Ручной метод

	венозная кровь) • Параллельное исследование 112 аллергенов • Натуральные и рекомбинантные белки • Требуется меньше аллергена (примерно в 100 000 раз, пг вместо мкг) на 1 исследование • Отсутствие интерференции даже с очень высокими уровнями общего IgE	 Полуколичественный анализ Меньшая чувствительность Большая вариабельность для ряда аллергенов в пределах одного исследования Больший коеффициент вариации
ImmunoCAP	 Автоматический метод Количественное определение Высокая чувствительность Коэффициент вариации ниже Натуральные, рекомбинантные белки или неочищенные экстракты Подходит для мониторинга сенсибилизации 	• Не включены некоторые источники аллергенов • Возможная интерференция между IgE и другими изотипами, прежде всего, IgG • 40 мкл сыворотки на аллерген • Один аллерген на исследование • Обнаружение низкоаффинных антител, имеющих невысокое клиническое значение или незначимых для клиники в принципе
Кожный прик-тест	 Высокая чувствительность (зависит от экстракта) Моментальный результат 	 Ручной метод Один аллерген на один прик-тест Только неочищенные экстракты Не подходит для мониторинга сенсибилизации

2. Практическая работа.

Выполнение практических заданий: клинические разборы, решение ситуационных задач, тестовых заданий, отработка практических навыков (методика сбора аллергологического анамнеза; интерпретация результатов кожных аллергологических тестов, исследования специфических IgE сыворотки крови, общего анализа периферической крови др.).

3. Решить ситуационные задачи

- 1) Алгоритм разбора задачи
- 1. Сформулируйте клинический диагноз.
- 2. Оцените результаты исследований.
- 3. Назначьте диетотерапию.
- 4. Составьте меню-раскладку на 1 день.
- 5. Назначьте другие направления терапии.
- 6. Какие еще методы диагностики пищевой аллергии можно было использовать в данном случае?

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Мальчик 6,5 месяцев. Жалобы на зудящие высыпания, мокнутие в области щек. Вскармливание естественное.

Дебют заболевания в возрасте 5 мес. жизни, когда в рацион ребенка была введена молочная каша. В настоящее время получает 2 прикорма — крупяной (молочные каши) и овощной (цветная капуста, кабачок). Получает грудь матери 3-4 раза в течение дня и ночью. Мать диету не соблюдает; в ежедневном рационе молоко, кисло-молочные продукты, яйца, рыба, колбасы.

Наследственный анамнез: у отца ребенка аллергический риносинусит, бытовая и эпидермальная сенсибилизация; 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.- $8,7x10^9$ /л; Эритр.- $4,2x10^{12}$ /л; Hb-116 г/л; эозиноф. -8%.
- Аллергологическое обследование (определение специфических IgE): 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 сенсибилизации организма. Высокий уровень сенсибилизации к белкам коровьего молока (как к белкам казеиновой фракции, так и сывороточной фракции). С учетом полной корреляции результатов исследования с данными анамнеза (дебют клинических симптомов на фоне введения в рацион молочного прикорма и последующее их усиление) можно сделать вывод о наличии сенсибилизации к БКМ.
- 3. Диетотерапия: абсолютно безмолочный рацион. Продолжительность безмолочной диеты не менее 6 мес. При положительном эффекте диетотерапии аллергологическое исследование с пищевыми аллергенами через 6 мес. и решение вопроса о возможности расширения рациона.

Матери на весь период кормления грудью должна быть назначена диета с исключением всех видов молока, молочных и кисло-молочных продуктов, говядины, рыбы, морепродуктов, других высокоаллергенных продуктов.

4. Меню на 1 день:

+. Wiello lia i gelis.			
1 кормление Грудное молоко 200 мл		200 мл	
2 кормление	10% безмолочная каша	150-170 мл	
	Топленое или растительное масло 3 г		
	Фруктовое пюре (яблочное)	20-40 г	
3 кормление	Грудное молоко	200 мл	
4 кормление	Овощное пюре (кабачок, капуста, тыква)	160 г	
	Растительное масло	3 г	
	Фруктовое пюре	20-30 г	
5 кормление	5 кормление Грудное молоко 200 мл		
Кормление 5 раз по 180-200 г через 4 часа с ночным перерывом 8 часов.			

После купирования обострения следует ввести в рацион мясной прикорм (кролик, индейка, свинина, конина).

- 5. Наружная терапия топическими противовоспалительными препаратами: на очаги мокнутия в области щек топический ГКС (Адвантан в форме эмульсии 1 раз в сутки в течение 3(5) дней) с последующим переходом на нестероидные препараты ТИК (Элидел). На другие очаги высыпаний крем Элидел 2 раза в сут. Лечебный уход за кожей с применением современных эмолиентов. Для купирования зуда кожи антигистаминные препараты (цетиризин Зиртек 5 капель 1 раз вутки).
- 6. Важным методом диагностики является диагностическая элиминационная диета с исключением БКМ на срок от 2-х недель до 1 месяца. 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.
 - 3). Задача для самостоятельного разбора на занятии

Юля Д., 10 лет, страдает бронхиальной астмой с 3-х-летнего возраста.

При ранее проведенном обследовании выявлено повышение общего уровня Ig E (> 500 МЕ/мл); резко положительная реакция кожи с бытовыми и эпидермальными аллергенами (домашняя пыль, клещ домашней пыли, перо подушки, шерсть кошки).

В течение последних 6 месяцев получает ингаляционную терапию Тайледом по 2 дозы 2 раза в сутки.

Обратилась с жалобами на учащение приступов затрудненного дыхания до 2-3 раз в сутки, плохую переносимость физической нагрузки, зависимость самочувствия от метеоситуации, наличие ночных симптомов. Ежедневно пользуется сальбутамолом.

По данным пикфлоумониторинга - "желтая зона". Результат АСТ – 11 баллов. *Задание:*

- 1. Оцените результаты аллергологического исследования и данные пикфлоуметрии.
- 2. Определите уровень контроля над заболеванием.
- 3. Укажите возможные причины ухудшения состояния ребенка.
- 4. Определите тактику ведения больного.
- 5. В наблюдении каких специалистов нуждается ребенок?

4. Задания для групповой работы

Задание 1. Оцените результаты различных методов исследования:

- 1. Во время приступа бронхиальной астмы у ребенка 8 лет показатель сатурации оксигемоглобина составляет 93%, показатель ПСВ при пикфлоуметрии 68% от наилучшего индивидуального показателя. Оцените тяжесть приступа.
- 2. 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, заметен только при натягивании кожи; шерсть кошки отсутствие волдыря и гиперемии. У ребенка круглогодичные симптомы ринита.

Задание 2. Работа в процедурном кабинете. Обучающиеся присутствуют в процедурном кабинете при постановке кожных аллергологических тестов медицинской сестрой, специально обученной и имеющей допуск к проведению лечебно-диагностических манипуляций.

Ответить на вопросы:

- 1. С какого возраста можно проводить кожные тесты?
- 2. Какие кожные тесты являются наиболее точными скарификационные или внутрикожные?
- 3. За какой период времени до постановки кожных тестов следует отменить прием антигистаминных препаратов?
- 4. Оцените полученный результат кожного аллергологического тестирования.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.
 - 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 - 1. Аллергены: понятие, классификация.
 - 2. Механизмы развития аллергических реакций.
 - 3. Показания для проведения аллергологического обследования.
 - 4. Современные методы аллергологического исследования.
 - 5. Правила проведения кожных аллергологических тестов.
 - 6. Правила интерпретации результатов аллергологического исследования.
 - 7. Суть молекулярной аллергендиагностики.
 - 8. Аллергенспецифическая иммунотерапия (АСИТ): механизмы развития лечебного действия.
 - 9. Дайте рекомендации пациенту по созданию гипоаллергенного быта при бытовой и эпидермальной сенсибилизации.
 - 10. Суть первичной, вторичной и третичной профилактики аллергии.
 - 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

Инструкция: укажите один правильный ответ

- 1. НАИБОЛЕЕ ТОЧНЫЙ МЕТОД АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ
 - 1) иммуноферментный анализ (ИФА)
 - 2) с использованием тест-системы ImmunoCAP
 - 3) тест дегрануляции базофилов
- 2. 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
- 3. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕ 5 ЛЕТ
- 1) спирометрия
- 2) бронхофонография
- 3) пневмотахометрия
- 4) пульсоксиметрия

Инструкция: укажите несколько правильных ответов

- 4. МЕТОДЫ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ
- 1) сбор аллергологического анамнеза
- 2) скарификационные и внутрикожные тесты
- 3) пикфлоуметрия
- 4) определение уровня специфических Ід Е в сыворотке крови

5.УКАЖИТЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ЛЕЧЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

- 1) омализумаб
- 2) паливизумаб
- 3) флутиказон
- 4) такролимус
- 5) пимекролимус

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

4	Подготовить	nechenam:
7	-1100000000000000000000000000000000000	nemenani.

№ п/п	Тема		
1.	Роль аминокислотных смесей в диетотерапии пищевой аллергии у детей раннего возраста.		
2.	Особенности клинического течения, диагностики и терапии бронхиальной астмы у детей раннего		
	возраста		
3.	Дифференцированный подход к выбору лечебной смеси у детей первого года жизни с аллер-		
	гией к белкам коровьего молока		
4.	Ирригационная терапия при аллергическом рините		
5.	Первичная профилактика аллергии у детей		
6.	Диагностика гастроинтестинальных форм пищевой аллергии у детей		
7.	Возможности молекулярной аллергодиагностики в педиатрической практике		
8.	Подкожная и сублингвальная аллергенспецифическая иммунотерапия: что лучше?		
9.	Новые возможности вакцинопрофилактики детских инфекций в России		
10.	Перинатальная профилактика ВИЧ-инфекции		

Рекомендуемая литература:

Основная:

- 1. Педиатрия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А.А. Баранова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. ЭБС «Консультант врача"
- 2. Аллергология и иммунология / Под ред. А. А. Баранова и Р. М. Хаитова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. ЭБС «Консультант врача"

Дополнительная:

1. Клиническая аллергология детского возраста с неотложными состояниями: руководство для врачей. Под ред. Балаболкина И.И., Булгаковой В.А. М., 2011.

Тема 1.2: Атопический дерматит (семинар 6 ч).

Цель: глубокое теоретическое и практическое изучение актуальной проблемы педиатрии, овладение практическими навыками по диагностике и лечению атопического дерматита у детей, необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Педиатрия».

Задачи:

- Рассмотреть современные данные этиологии, классификации, диагностики, дифференциальной диагностики, медикаментозного и немедикаментозного лечения и профилактики атопического дерматита у детей.
- Изучить клинические рекомендации «Атопический дерматит у детей». Министерство здравоохранения Российской Федерации, Союз педиатров России МЗ РФ. 2016.
- Обучить алгоритмам диагностики, лечения и ведения детей с атопическим дерматитом с позиций доказательной медицины.

Обучающийся должен знать:

- 1. Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с атопическим дерматитом.
- 2. Современные алгоритмы диагностики, лечения и ведения пациентов с атопическим дерматитом
- 3. Вопросы первичной, вторичной и третичной профилактики атопического дерматита и пищевой аллергии у детей с позиций доказательной медицины.
- 4. Правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования и лечения.

Обучающийся должен уметь:

- 1. Анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей).
 - 2. Анализировать и интерпретировать данные аллергологического анамнеза.
- 3. Проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста с атопическим дерматитом.
- 4. Обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследования детей, а так же обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам при атопическом дерматите.
- 5. Интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования детей, а так же результаты осмотра детей врачами-специалистами.
 - 6. Назначать медикаментозную и немедикаментозную терапию атопического дерматита.
- 7. Оценивать эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии.
 - 8. Назначать диетотерапию при атопическом дерматите и пищевой аллергии.
 - 9. Проводить диспансерное наблюдение за детьми с атопическим дерматитом.

Обучающийся должен владеть:

- 1. Навыками получения информации от детей и их родителей (законных представителей) и осмотра детей.
- 2. Оценкой результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования.
- 3. Алгоритмами постановки диагноза.
- 4. Алгоритмами проведения дифференциального диагноза с другими болезнями и постановки диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
- 5. Алгоритмом разработки плана медикаментозного и немедикаментозного лечения детей с атопическим дерматитом.
- 6. Оценкой эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии атопического дерматита.
 - 7. Навыками первичной, вторичной и третичной профилактики атопического дерматита.
- 8. Методологией формирования у детей и их родителей (законных представителей) элементов здорового образа жизни.

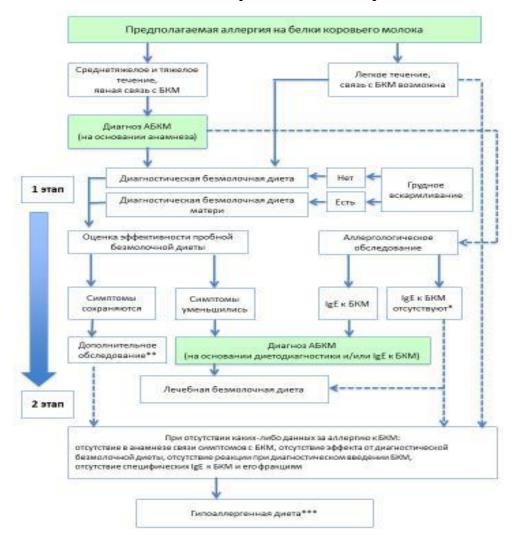
Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- Определение атопического дерматита (АД), эпидемиология, профилактика, прогноз.
- Классификация АД.
- Диагностические критерии.
- Клиническая картина.
- Лабораторные и инструментальные исследования.
- Дифференциальная диагностика.
- Показания к консультации специалистов.
- Принципы терапии.

Справочная информация

Основные принципы ведения ребенка с АБКМ



Примечания.

- * при наличии клинических реакций отсутствие специфических к БКМ IgE не исключает аллергии на БКМ, а лишь определяет сроки элиминации;
- ** при наличии тяжелых реакций в анамнезе от диагностического введения молочных продуктов рекомендуется воздержаться;
- *** молочные продукты (как высокоаллергенные, особенно для детей первого года жизни) даются детям в ограниченном объеме даже при отсутствии АБКМ.

Выбор лечебной смеси при АБКМ

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 — среднецепочечные триглицериды.

Ведение пациентов с АБКМ на 2 этапе дистотерапии Оценка эффективности лечебной элиминационной диеты 2 əran квшосоХ Неудовлетворительная Дополнительное обследование с целью выявления других аллергенов Коррекция рациона не IgE-опосредованная IgE-опосредованная не IgE-опосредованная MA выраженные реакции Срок элиминации не менее 6 мес, при Срок элиминации не Срок элиминации не менее 6 мес, при тяжелых реакциях — 12-18 мес тяжелых реакциях — 12-18 мес менее 6 мес SIEE Высский снизились Диагностическое введение причинно-значимого белка Положительное Отрицательное Продолжение лечебной элиминационной диеты Постепенное введение продуктов, содержащих причинно-значимые под 3 aran контролем переносимости, определение переносимой дозы

Выбор продуктов для пациентов с аллергией к БКМ на этапе расширения рациона

Период ремиссии 3 этап диетотерапии – расширение рациона *Примечание*: * - используются у детей старше 6 мес. при отсутствии гастроинтестинальных проявлений аллергии и сенсибилизации к соевому белку.

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	Пищевая аллергия*	
		по развитию атопии		
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,	не ранее 8	не ранее 8	-	
йогурт				
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)	

2. Практическая работа

Выполнение практических заданий:

- клинический разбор профильных больных;
- решение тестовых заданий;
- решение ситуационных задач;

- отработка практических навыков: интерпретация результатов кожных аллергологических тестов, исследования специфических IgE сыворотки крови, общего анализа периферической крови, составление индивидуальных элиминационных диет при пищевой аллергии; разработка планов медикаментозной и немедикаментозной терапии АД и диспансерного наблюдения.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задачи:

- 1. Сформулировать и обосновать 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 Вы назначите?
 - 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 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, 4х5 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 - 3,8х10¹²/л; Hgb - 122 г/л; ЦП - 0,86 г/л; WBC - 8,2х10⁹/л; П/я - 2%; NEU - 19%; EOS - 8%; LYM - 61%; MON - 10%; СОЭ - 9 мм/ч.

OAM: 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 реагиновым 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, метилпреднизолона ацепоната, 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 х 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 содержания специфических IgE.
 - 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии Задача №1

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.

Задания:

- 1. Сформулируйте клинический диагноз.
- 2. Дайте рекомендации по диетотерапии.
- 3. В какой медикаментозной терапии нуждается ребенок?
- 4. Составьте план дальнейшего ведения данного ребенка.
 - 4. Задания для групповой работы

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. Варианты клинических проявлений пищевой аллергии.
 - 2. Клинические проявления гастроинтестинальной пищевой аллергии.
 - 3. Механизмы развития пищевой аллергии и атопического дерматита?
 - 4. Этапы диетотерапии при аллергии к белкам коровьего молока.

- 5. Сроки введения и виды прикормов при аллергии к белкам коровьего молока.
- 6. Принципы лечебного ухода за кожей при атопическом дерматите.
- 7. Современные подходы к терапии антигистаминными препаратами при атопическом дерматите.
- 8. Характеристика медикаментозных препаратов, используемых для наружной терапии атопического дерматита.
 - 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
 - 4) до 2-х-летнего возраста ребенка
- 2. НАИБОЛЕЕ ТОЧНЫЙ МЕТОД АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ
 - 1) иммуноферментный анализ (ИФА)
 - 2) иммунофлюоресцентный метод с использованием тест-системы ImmunoCAP
 - 3) тест дегрануляции базофилов
- 3. АЛЛЕРГЕНЫ КОШКИ СОХРАНЯЮТСЯ В ЖИЛОМ ПОМЕЩЕНИИ ДАЖЕ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ ЖИВОТНОГО
 - 1) до 1 недели
 - 2) до 3 месяцев
 - 3) до 6 месяцев и более

Инструкция: укажите несколько правильных ответов

- 4. УКАЖИТЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ЛЕЧЕБНЫЕ СМЕСИ НА ОСНОВЕ ГЛУБОКОГО ГИДРОЛИЗА МОЛОЧ-НОГО БЕЛКА
 - 1) «Нэнни»
 - 2) «НАН Комфорт»
 - 3) «Алфаре»
 - 4) «Фрисопеп АС»
 - 5) «Нутрамиген»
- 5. К ТОПИЧЕСКИМ ИНГИБИТОРАМ КАЛЬЦИНЕЙРИНА ОТНОСЯТСЯ
 - 1) метилпреднизолона ацепона
 - 2) пимекролимус
 - 3) мометазона фуроат
 - 4) такролимус

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

4) Решить ситуационную задачу

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 дальнейшего ведения данного ребенка.

5) Подготовить реферат по одной из представленных ниже тем:

	7 1 1 1	
№ п/п		Тема

1.	Роль аминокислотных смесей в диетотерапии пищевой аллергии у детей раннего возраста.	
2.	Особенности клинического течения, диагностики и терапии бронхиальной астмы у детей раннего	
	возраста	
3.	Дифференцированный подход к выбору лечебной смеси у детей первого года жизни с аллер-	
	гией к белкам коровьего молока	
4.	Ирригационная терапия при аллергическом рините	
5.	Первичная профилактика аллергии у детей	
6.	Диагностика гастроинтестинальных форм пищевой аллергии у детей	
7.	Возможности молекулярной аллергодиагностики в педиатрической практике	
8.	Подкожная и сублингвальная аллергенспецифическая иммунотерапия: что лучше?	
9.	Новые возможности вакцинопрофилактики детских инфекций в России	
10.	Перинатальная профилактика ВИЧ-инфекции	

Рекомендуемая литература:

Основная:

- 1. Педиатрия. Национальное руководство. Под ред. А.А. Баранова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. ЭБС «Консультант врача".
- 2. Клинические рекомендации «Атопический дерматит у детей». Министерство здравоохранения Российской Федерации. Союз педиатров России. М., 2016.
- 3. Клинические рекомендации «Аллергия к белкам коровьего молока у детей». Министерство здравоохранения Российской Федерации. Союз педиатров России. М., 2016.
- 4. Клинические рекомендации «Пищевая аллергия у детей». Министерство здравоохранения Российской Федерации. Союз педиатров России. М., 2018.

Дополнительная:

1. Клиническая аллергология детского возраста с неотложными состояниями: руководство для врачей. Под ред. Балаболкина И.И., Булгаковой В.А. М., 2011.

Тема 1.2: Атопический дерматит (практическое занятие 6 ч).

Цель: закрепление теоретических знаний и отработка практических умений по диагностике и лечению атопического дерматита у детей, необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Педиатрия».

Задачи:

- Обучить алгоритмам диагностики, лечения и ведения детей с атопическим дерматитом в соответствии с клиническими рекомендациями МЗ РФ и Союза педиатров.

Обучающийся должен знать:

- 1. Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с атопическим дерматитом.
- 2. Современные алгоритмы диагностики, лечения и ведения пациентов с атопическим дерматитом.
- 3. Вопросы первичной, вторичной и третичной профилактики атопического дерматита и пищевой аллергии у детей с позиций доказательной медицины.
- 4. Правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования и лечения.

Обучающийся должен уметь:

- 1. Анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей).
 - 2. Анализировать и интерпретировать данные аллергологического анамнеза.
- 3. Проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста с атопическим дерматитом.
- 4. Обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследования детей, а так же обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам при атопическом дерматите.

- 5. Интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования детей, а так же результаты осмотра детей врачами-специалистами.
 - 6. Назначать медикаментозную и немедикаментозную терапию атопического дерматита.
- 7. Оценивать эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии.
 - 8. Назначать дистотерапию при атопическом дерматите и пищевой аллергии.
 - 9. Проводить диспансерное наблюдение за детьми с атопическим дерматитом.

Обучающийся должен владеть:

- 1. Навыками получения информации от детей и их родителей (законных представителей) и осмотра детей.
- 2. Оценкой результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования.
- 3. Алгоритмами постановки диагноза.
- 4. Алгоритмами проведения дифференциального диагноза с другими болезнями и постановки диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
- 5. Алгоритмом разработки плана медикаментозного и немедикаментозного лечения детей с атопическим дерматитом.
- 6. Оценкой эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии атопического дерматита.
- 7. Навыками первичной, вторичной и третичной профилактики атопического дерматита.
- 8. Методологией формирования у детей и их родителей (законных представителей) элементов здорового образа жизни.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- 1. Диетотерапия при аллергии к белкам коровьего молока в зависимости от вида вскармливания.
- 2. Лечебные специализированные смеси.
- 3. Алгоритм выбора специализированной смеси.
- 4. Сроки введения прикормов при пищевой аллергии.
- 5. Этапы диетотерапии.
- 6. Фармакотерапия АД:
- наружная противовоспалительная терапия;
- лечебно-косметический уход за кожей;
- препараты системной терапии;
- немедикаментозное лечение.

Справочная информация

Классификация МГК по степени активности (Miller & Munro,1980, с дополнениями)

Класс (степень Международное непатентованное название	
активности)	
IV (очень	Клобетазол (код ATX D07AD01) 0,05% крем, мазь
сильные)	
III (сильные)	Бетаметазон (бетаметазона валерат, бетаметазона дипропионат, код
	ATX D07AC01) 0,1% крем и мазь; 0,05% крем и мазь
	Гидрокортизон (гидрокортизона бутират, код ATX D07BB04,
	D07AB02) 0,1% мазь, крем, эмульсия, раствор
	Метилпреднизолона ацепонат (код ATX D07AC14) 0,1% жирная
мазь, мазь, крем, эмульсия	
	Мометазон (мометазона фуроат, код АТХ D07AC13) 0,1% мазь,
	крем, раствор

	Триамцинолона ацетонид (код АТХ D07AB09) 0,1% мазь,			
	Флуоцинолона ацетонид (код ATX D07AC04) 0,025% мазь, крем, гель, линимент Флутиказон (флутиказона пропионат, код ATX D07AC17) 0,005% мазь и 0,05% крем			
II (средней	Алклометазон (алклометазона дипропионат, код ATX D07AB10)			
силы)	0,05% мазь, крем			
I (слабые)	Гидрокортизон (Гидрокортизона ацетат, код ATX D07AA02) 0,5%,			
	1% мазь			
	Преднизолон (код ATX D07AA03) 0,5% мазь			

Классификация МГК по степени активности (S. Jacob, T. Stieele)

Класс (степень Название препарата				
активности)				
I (очень	Клобетазол (код ATX D07AD01) 0,05% крем, мазь			
сильные)	Бетаметазон (бетаметазона дипропионат, код АТХ D07AC01) 0,1%			
	крем и мазь; 0,05% крем и мазь			
II (сильные)	Мометазон (мометазона фуроат, код АТХ D07AC13) 0,1% мазь,			
	крем, раствор			
	Триамцинолона ацетонид (код АТХ D07AB09) 0,1% мазь			
III (сильные)	Бетаметазон (бетаметазона валерат, код АТХ D07AC01) 0,1% крем и			
	мазь			
	Флутиказон (флутиказона пропионат, код АТХ D07AC17) 0,005%			
	мазь и крем 0,05%			
IV (средней	Флуоцинолона ацетонид (код ATX D07AC04) 0,025% мазь, крем,			
силы)	гель, линимент Мометазон (мометазона фуроат, код ATX D07AC13)			
	0,1% мазь, крем, раствор			
	Триамцинолона ацетонид (код ATX D07AB09) 0,025% мазь			
	Метилпреднизолона ацепонат (код ATX D07AC14) 0,1% жирная			
	мазь, мазь, крем, эмульсия			
V (средней	Бетаметазон (бетаметазона валерат, код АТХ D07AC01) 0,1% крем			
силы)	Гидрокортизон (гидрокортизона бутират, код ATX D07BB04,			
	D07AB02) 0,1% мазь, крем, эмульсия, раствор			
	Флуоцинолона ацетонид (код АТХ D07AC04) 0,025% крем, гель,			
	линимент			

Средства для ухода за сухой и атопичной кожей

Программа	Гигиена	Увлажнение	Питание	Противовос- палительное
Программа Атодерм (лаборатория Биодерма)	Мусс очищающий Атодерм Мыло Атодерм	Крем Атодерм	Крем Атодерм РР	Крем Атодерм РО Цинк
Программа ухода за атопической кожей Локобейз (компания Астеллас	-	Локобейз Рипеа Локобейз Липокрем	Локобейз Рипеа Локобейз Липокрем	-

Фарма)				
Программа для сухой	Мыло Си-Zn Гель Cu-Zn	Термальная вода Урьяж (спрей)	Крем Эмольянт Крем Эмольянт	Спрей Си-Zn Крем Си-Zn
и атопичной		Крем	Экстрем	Крем
кожи (лаборатория Урьяж)		Гидролипидик	Крем Ксемоз	Прурисед Гель Прурисед
Программа А-Дерма (лаборатория Дюкре)	Мыло с молочком овса Реальба Гель с молочком овса Реальба	Молочко Экзомега	Крем Экзомега	Лосьон Сителиум Крем Эпителиаль
Программа для сухой и атопичной кожи на термальной воде Авен (лаборатория Авен)	Мыло с Колд Кремом Гель с Колд Кремом	Термальная вода Авен (спрей) Колд Крем, эмульсия для тела Лосьон для сверхчувствительной кожи без ополаскивания	Крем Трикзера Трикзера, смягчающая ванна Колд Крем для тела Бальзам для губ с Колд Кремом	Лосьон Сикальфат Крем Сикальфат
Программа Мюстела (лаборатория Expanscience)	Очищающий крем СтелАтопия	-	Крем-эмульсия СтелАтопия	-
Программа Липикар (лаборатория Ля Рош- Позэ)	Мыло Сюргра Мусс Липикар Синдэт	Термальная вода Ля Рош-Позэ (спрей) Крем Гидронорм Крем Толеран	Эмульсия Липикар Липикар масло для ванны Цералип крем для губ	Цикапласт
Серия Фридерм	Шампуни Фридерм Цинк Фридерм РН-баланс	-	-	Шампунь Фридерм Цинк
Эмолиум	Кремовый гель для мытья Эмульсия для купания	Крем Эмульсия для тела	Специальный крем Специальная эмульсия для тела	-

Антигистаминные препараты 2 поколения для системного применения

MHH	Код АТХ	форма	Кратность применения	
Цетиризин ^{ж,вк}	R06AE07	капли	Детям от 6 до 12 мес.: по 2,5 мг 1 р/дн.	
		сироп	Детям от 1 года до 6 лет: по 2,5 мг 2 р/дн или 5 мг 1 р/дн	
		таблетки	в виде капель.	
			Детям старше 6 лет: по 10 мг однократно или по 5 мг 2	
			р/дн.	
Левоцетиризин	R06AE09	капли	Детям от 2 до 6 лет: 2,5 мг/сут в форме капель.	
		сироп	Детям старше 6 лет: 5 мг 1р/дн.	
		таблетки		
Дезлоратадин	R06AX27	сироп	Детям с 6 мес до 1 года по 1 мг (2 мл сиропа)	

		таблетки	Детям с 1 года до 5 лет по 1,25 мг (2,5 мл). Детям с 6 до 11 лет по 2,5 мг (5 мл) 1 р/дн в форме сиропа. Детям старше 12 лет: 5 мг (1 таблетка или 10 мл сиропа) 1 р/дн
Лоратадин ^{ж,вк}	R06AX13	сироп таблетки	Детям старше 2 лет. Детям с массой тела менее 30 кг: по 5 мг 1 р/дн.
Фексофенадин	R06AX26	таблетки	Детям с массой тела более 30 кг: по 10 мг 1 р/дн С 6 до 12 лет по 30 мг 1 р/дн. Детям старше 12 лет: 120–180 мг 1 р/дн.
Рупатадин	R06AX28	таблетки	Детям старше 12 лет: 10 мг 1 p/дн.
Эбастин		сироп таблетки	Сироп (1 мг/мл): Дети от 6-ти до 12 лет: 5 мг (5 мл) 1 р/дн. Дети от 12-ти до 15 лет: 10 мг (10 мл) 1 р/дн. С 15 лет 10-20 мг (10-20 мл) 1 р/дн. Таблетки (10 мг): Детям старше 12 лет: по 1-2 таб 10 мг 1 р/дн

4. Практическая работа

Выполнение практических заданий:

- клинический разбор профильных больных;
- решение тестовых заданий;
- решение ситуационных задач;
- отработка практических навыков: интерпретация результатов аллергологического обследования; разработка планов медикаментозной и немедикаментозной терапии АД и диспансерного наблюдения.

5. 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. Обозначьте основные направления терапии.
- 7. Каков прогноз по заболеванию?

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Мальчик 9 месяцев. Жалобы на диффузные кожные высыпания, зуд кожи.

Дебют заболевания в возрасте 4-х мес. жизни, когда ребенок был переведен на искусственное вскармливание (адаптированная молочная смесь «Малютка»). При введении в рацион молочных каш в возрасте 5 мес. кожные симптомы усилились, произошло их распространение, на щеках — мокнутие. В возрасте 6 мес. из рациона ребенка были исключены молочные продукты и молочная смесь «Малютка», введена гипоаллергенная смесь «НАН ГА 2»

В возрасте 7 и 9 мес. перенес ОРВИ с бронхообструктивным синдромом.

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

Разбор задачи по алгоритму

- 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 на ИВ 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 в возрасте 4 мес. данному ребенку в качестве базовой смеси нужно было назначить смесь профилактической направленности (на основе частичного гидролиза молочного белка), а при развитии симптомов заболевания следовало заменить смесь на специализированную лечебную (на основе глубокого гидролиза белка или аминокислотную). Введение молочных и кисломолочных прикормов НЕДОПУСТИМО.

- 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). Группа риска по развитию бронхиальной астмы.
- 6. Диетотерапия: абсолютно безмолочный рацион. Продолжительность безмолочной диеты не менее 6 мес. При положительном эффекте диетотерапии аллергологическое исследование с пищевыми аллергенами через 6 мес. и решение вопроса о возможности расширения рациона. Наружная терапия топическими противовоспалительными препаратами (топические ГКС, ТИК Элидел). Лечебный уход за кожей. При наличии зуда кожи антигистаминные препараты, соответствующие возрасту ребенка.
- 7. Прогноз по атопическому дерматиту в целом благоприятный. При адекватном ведении ребенка в большинстве случаев развивается толерантность к пищевым аллергенам. Но с учетом личного анамнеза (пищевая аллергия, 2 эпизода БОС) и семейного анамнеза (у матери бронхиальная астма) ребенок относится к группе высокого риска по развитию бронхиальной астмы.
- 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Задача №1

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.

Задания:

- 5. Сформулируйте клинический диагноз.
- 6. Дайте рекомендации по диетотерапии.
- 7. В какой медикаментозной терапии нуждается ребенок?
- 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. Варианты клинических проявлений пищевой аллергии.
 - 2. Клинические проявления гастроинтестинальной пищевой аллергии.
 - 3. Механизмы развития пищевой аллергии и атопического дерматита?
 - 4. Этапы диетотерапии при аллергии к белкам коровьего молока.
 - 5. Сроки введения и виды прикормов при аллергии к белкам коровьего молока.
 - 6. Принципы лечебного ухода за кожей при атопическом дерматите.
- 7. Современные подходы к терапии антигистаминными препаратами при атопическом дерматите.
- 8. Характеристика медикаментозных препаратов, используемых для наружной терапии атопического дерматита.
 - 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Инструкция: укажите несколько правильных ответов

- 1. ПОКАЗАНИЯ К НАЗНАЧЕНИЮ АНТИГИСТАМИННЫХ ПРЕПАРАТОВ
 - 1) Поллиноз
 - 2) Круглогодичный аллергический ринит
 - 3) Крапивница
 - 4) Атопический дерматит
 - 5) Полипозный риносинусит у больных аспириновой бронхиальной астмой
- 2. К АНТИГИСТАМИННЫМ ПРЕПАРАТАМ ПЕРВОГО ПОКОЛЕНИЯ ОТНОСЯТСЯ
 - 1) Клемастин
 - 2) Лоратадин
 - 3) Цитиризин
 - 4) Хлоропирамин
- 3. НЕДОСТАТКАМИ АНТИГИСТАМИННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПЕРВОГО ПОКОЛЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ
 - 1) Способность проникать через гемато-энцефалический барьер
 - 2) Седативный эффект
 - 3) Обладают холинолитическими свойствами
 - 4) Все из перечисленного
 - 5) Ничего из перечисленного
- 4. РАЗРЕШЕНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ С 6-МЕСЯЧНОГО ВОЗРАСТА ДЕТСКИЕ ФОРМЫ ПРЕПАРАТОВ
 - 1) дезлоратадин
 - 2) лоратадин
 - 3) цетиризин
 - 4) левоцетиризин

Инструкция: укажите один правильный ответ

- 5. 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

Ответы: 1 - 1,2,3,4

2 - 1,4

3 - 1,2,3

4 - 1,3

5 - 1

Рекомендуемая литература:

Основная:

- 1. Педиатрия. Национальное руководство. Под ред. А.А. Баранова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. ЭБС «Консультант врача".
- 2. Клинические рекомендации «Атопический дерматит у детей». Министерство здравоохранения Российской Федерации. Союз педиатров России. М., 2016.

- 3. Клинические рекомендации «Аллергия к белкам коровьего молока у детей». Министерство здравоохранения Российской Федерации. Союз педиатров России. М., 2016.
- 4. Клинические рекомендации «Пищевая аллергия у детей». Министерство здравоохранения Российской Федерации. Союз педиатров России. М., 2018.

Дополнительная:

1. Клиническая аллергология детского возраста с неотложными состояниями: руководство для врачей. Под ред. Балаболкина И.И., Булгаковой В.А. М., 2011.

Тема 1.3: Аллергический ринит (семинар 2 ч)

Цель: формирование системы теоретических знаний и практических умений в вопросах своевременной диагностики и рациональной терапии аллергического ринита у детей, необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Педиатрия».

Задачи:

- Рассмотреть современные данные по вопросам этиологии, классификации, диагностики, дифференциальной диагностики, медикаментозного и немедикаментозного лечения и профилактики аллергического ринита у детей.
- Изучить клинические рекомендации «Аллергический ринит у детей». Министерство здравоохранения Российской Федерации, Союз педиатров России МЗ РФ. 2016.
- Обучить алгоритмам диагностики, лечения и ведения детей с аллергическим ринитом с позиций доказательной медицины.

Обучающийся должен знать:

- 1. Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с аллергическим ринитом.
- 2. Современные алгоритмы диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и ведения пациентов с аллергическим ринитом.
 - 3. Правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования и лечения.

Обучающийся должен уметь:

- 1. Анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей).
 - 2. Анализировать и интерпретировать данные аллергологического анамнеза.
- 3. Проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста с аллергическим ринитом.
- 4. Обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследования детей, а так же обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам при аллергическом рините.
- 5. Интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования детей, а так же результаты осмотра детей врачами-специалистами.
 - 6. Назначать медикаментозную и немедикаментозную терапию аллергического ринита.
- 7. Оценивать эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии.
 - 8. Проводить диспансерное наблюдение за детьми с аллергическим ринитом.

Обучающийся должен владеть:

- 1. Навыками получения информации от детей и их родителей (законных представителей) и осмотра детей.
- 2. Оценкой результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования.
- 3. Алгоритмами постановки диагноза.
- 4. Алгоритмами проведения дифференциального диагноза с другими болезнями и постановки диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
- 5. Алгоритмом разработки плана медикаментозного и немедикаментозного лечения детей с аллергическим ринитом.

- 6. Оценкой эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии аллергического ринита.
- 7. Методологией формирования у детей и их родителей (законных представителей) элементов здорового образа жизни.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- Современные международные и национальные согласительные документы по диагностике и лечению аллергического ринита.
- Определение, эпидемиология, профилактика аллергического ринита (АР).
- Классификация.
- Клинические проявления.
- Диагностика: анамнез, лабораторные и инструментальные исследования.

Справочная информация Клинические признаки AP в зависимости от возраста

	Дети дошкольного	Школьники	Подростки	
	возраста			
Классические симп-				
томы и признаки ринита	Ринорея - прозрачные выделения, «шмыгание носом» Зуд - трение носа, «салют аллергика», носовая поперечная складка Чихание у детей старшего возраста может сопровождаться жалобами на зуд во рту и гортани			
	Заложенность носа	- дыхание через рот, хр	рап, апноэ во сне, аллер-	
	гические тени под гл	азами		
Возможные допол-	<i>Боль в ушах</i> при изме	нении давления		
нительные симп-	(например, при полёт	е) вследствие дис-		
томы	функции			
	евстахиевых труб			
	Снижение слуха при хроническом среднем			
	отите			
	Кашель			
Нарушения сна - усталость, низкая успеваемость в школе, раздра тельность			ость в школе, раздражи-	
	Продолжительные и частые инфекции дыхательных путей			
	Плохой контроль над астмой			
	Головная боль, боль в лице, запах изо рта, ка-			
		шель, гипо- и аносми	я при риносинусите	

Дифференциально-диагностические признаки аллергической и инфекционной этиологии заболеваний верхних дыхательных путей

Клинические и анамнестические	Аллергическая	Инфекционная
признаки болезни	РИГОЛОГИТ	РИТОЛОПТЕ
Наследственная отягощенность по	Очень частая	Нечастая
аллергическим заболеваниям		
Внелегочные аллергические проявле-	Часто	Редко
ния		
Однотипность клинических проявле-	Характерна	Разные клинические

ний		проявления
Уменьшение и исчезновение клинических проявлений при элиминации подозреваемого аллергена	Да	Нет
Повышение температуры тела	Как правило, отсутствует	Как правило, присутствует
Аппетит	Сохранен	Может быть снижен
Анализ крови	Эозинофилия	Признаки вирусного или бактериального воспаления
Эффект антибактериальной терапии	Отсутствует	Может быть хорошим
Эффект антигистаминных препаратов	Хороший	Отсутствует или умеренный
Положительные кожные пробы	Да	Нет
Уровень общего IgE в сыворотке крови	Повышен	Нормальный
Цитоморфология носового секрета	Эозинофилов 3-4 % и более	Эозинофилов менее 3 %

Перекрестные пищевые и лекарственные аллергические реакции

Растения, на пыльцу кото-	Пищевые продукты, на которые	Лекарственные растения, на которые
рых имеется аллергия	может быть реакция	могут быть реакции
Деревья (береза, ольха, ле-	Яблоки, груши, орехи, вишня, че-	Березовый лист (почки), ольховые
щина)	решня, персики, абрикосы, слива,	шишки, сосновые почки
	морковь, сельдерей, петрушка,	
	мед, картофель, помидоры, киви,	
	маслины, коньяк	
Злаковые (луговые) травы	Пищевые злаки: пшеничный и	Рожь, овес, тимофеевка, пшеница и др.
	ржаной хлеб, булочные изделия,	
	овсяная и манная каша, рис,	
	пшено, макароны, мюсли, пшенич-	
	ная водка, пиво, квас	
Сложноцветные (подсолнеч-	Семена подсолнечника, подсол-	Полынь, одуванчик, лопух, пижма, зо-
ник, полынь, амброзия)	нечное масло, халва, майонез, гор-	лотарник, ромашка, календула, василек,
	чица, дыня, арбуз, кабачки, тыква,	череда, чертополох, мать-и-мачеха, де-
	баклажаны, огурцы, капуста, вер-	вясил, цикорий, шиповник, подсолнеч-
	муты	ник, тысячелистник
Маревые (лебеда)	Свекла, шпинат	Марь
Аллергены плесневых и дрож-	Квашеная капуста, сыры (осо-	Антибиотики группы пенициллина, ви-
жевых грибов	бенно плесневые), сметана, йо-	тамины группы В, пивные дрожжи
	гурт, кефир, виноград, сухо-	
	фрукты, пиво, квас, сухие вина,	
	шампанское	

2. Практическая работа.

Выполнение практических заданий:

- клинический разбор тематических больных;
- решение ситуационных задач;
- отработка практических навыков (сбор аллергологического анамнеза, оценка результатов аллергологического исследования; оценка риноскопии; определение показаний для проведения АСИТ и др.)

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задачи

- 1. Сформулировать клинический диагноз.
- 2. Назначить лечение на момент обращения.
- 3. Каковы основные принципы лечения данного заболевания?
- 4. В консультации каких специалистов нуждается ребенок?
- 5. Оцените результаты аллергологических исследований.
- 6. Объясните причину положительного результата на травяной экстракт.
- 7. Показана ли ребенку АСИТ? Если да, то каким аллергеном?
- 8. Какой специалист определяет показания и проводит АСИТ?
- 9. Какой метод проведения АСИТ Вы будете рекомендовать?
 - 2) Пример задачи с разбором по алгоритму
- C., 10 лет, осмотрен педиатром в связи с жалобами на заложенность носа, чихание, обильные выделения из носа, нарушение сна в связи с затруднением носового дыхания, зуд век, слезотечение, светобоязнь. Дата обращения 10 мая.

Анамнез заболевания: ребенок заболел 4 года назад, когда в начале мая появились сильный зуд и жжение глаз, слезотечение, светобоязнь, гиперемия конъюнктивы. Позднее к описанным клиническим проявлениям присоединились зуд в области носа и носоглотки, чихание, заложенность носа, обильные выделения из носа. Некоторое облегчение приносили антигистаминные и сосудосуживающие препараты. К середине июня симптомы заболевания полностью прекращались.

Из семейного анамнеза известно, что мать ребенка страдает нейродермитом, у самого больного проявления атопического дерматита отмечались до 3 лет.

Проведенные исследования:

- кожный прик-тест: береза «+++», травы «+++»
- ImmunoCAP специфические IgE: береза 15 kU $_{\rm A}$ /l, травы 6,3 kU $_{\rm A}$ /l
- результаты теста на компоненты аллергенов ImmunoCAP:

Bet v1 10,1 kU_A/l

Bet v 2 (профилин) $< 0.1 \text{ kU}_A/1$

Bet v 4 (полкальцин) $5.2 \text{ kU}_A/l$

```
Bet v 6 < 0.1 \text{ kU}_A/\text{l}
Phl p 1 < 0.1 \text{ kU}_A/\text{l}
Phl p 5 < 0.1 \text{ kU}_A/\text{l}
Phl p 7 (полкальцин) 5,8 kU_A/\text{l}
Phl p 12 (профилин) < 0.1 \text{ kU}_A/\text{l}
```

Общий анализ крови: Hb -112 г/л, Эр -3.2×10^{12} /л, Лейк -7.2×10^{9} /л, п/я -3%, с -34%, э -12%, л -50%, м -1%, СОЭ -5 мм/ч.

При осмотре: мальчик астенического телосложения. Кожа над верхней губой и в области крыльев носа раздражена, отечна, гиперемирована. Дыхание через нос резко затруднено, больной почесывает нос, чихает. Из носа обильные водянистые выделения. Веки отечны, конъюнктива гиперемирована, слезотечение. Частота дыхания 22 в минуту. В легких дыхание везикулярное. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Стул и мочеиспускание не нарушены.

Разбор задачи по алгоритму:

- 1. Диагноз: аллергический риноконъюнктивит, среднетяжелое течение, период обострения, сенсибилизация к пыльце березы.
- 2. А) Гипоаллергенный быт и режим (уменьшение контакта с причинно-значимыми пыльцевыми аллергенами). Исключение из рациона фруктов (яблоко, груша, персик, вишня, киви, абрикос, клубника), овощей (морковь, селдерей, петрушка, спажа, картофель), орехов и бобов (лесной орех, грецкий орех, миндаль, арахис, соя, фасоль, горох).
 - Б) Интраназальные ГКС до окончания цветения березы + 2 недели. В первые 3-5 дней в связи с выраженностью назальных симптомов допускается их использование в удвоенной дозе.
 - В) Ирригационная терапия 3-4 раза в сутки (обязательно за 10 минут до применения ИНГКС)
 - Г) Системные антигистаминные препараты (например, дезлоратадин 5 мг 1 раз в сутки)
 - Д) Глазные капли: 1% раствор дексаметазона 3 раза в сутки до 7 дней.
 - Е) Деконгестанты по потребности (желательно избегать курсового применения).
- 3. Принципы лечения:
 - 1. Контроль за окружающей средой (уменьшение контакта с причинно-значимыми пыльцевыми аллергенами и неспецифическими триггерами).
 - 2. АСИТ в течение 3-5 лет.
 - 3. Фармакотерапия.
 - 4. Обучение родителей и пациента.
- 4. Консультация окулиста, так как имеются симптомы поражения глаз. Консультация аллерголога с целью наблюдения ребенка в периоде обострения заболевания и коррекции терапии. В последующем решение вопроса о целесообразности проведения <u>АСИТ</u>. Консультация оториноларинголога при неэффективности проводимой терапии с целью исключения бактериальных осложнений.
- 5. По результатам кожного прик-теста и определения специфических IgE методом ImmunoCAP имеет место сенсибилизация к аллергенам пыльцы березы и трав.
- 6. Ответ IgE на перекрестно реагирующие полкальцины (Bet v 4 и Phl p 7) объясняет положительный результат на травяной экстракт.
- 7. АСИТ показана. Результат для специфического компонента пыльцы березы Bet v1 указывает на то, что сенсибилизация к пыльце березы является истинной, и АСИТ аллергеном пыльцы березы адекватное лечение.
- 8. Определяет показания и проводит АСИТ только врач аллерголог-иммунолог, имеющий опыт проведения этого вида лечения.

9. Сублингвальный предсезонно-сезонный метод.

4. Задания для групповой работы

Вариант задания для групповой работы.

Работа в процедурном кабинете аллергологического отделения. Участие в проведении аллергенспецифической иммунотерапии (АСИТ). По окончании работы ответить на следующие вопросы:

- Какой специалист имеет право проводить АСИТ и определять показания для ее проведения?
 - Методы проведения АСИТ?
 - С какого возраста можно проводить АСИТ?
 - Противопоказания для проведения АСИТ?
 - Осложнения АСИТ и способы их купирования?

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 рекомендуемой учебной литературы.
 - 2) Ответить на вопросы для самоконтроля.
 - 1. Современная классификация аллергического ринита.
 - 2. Особенности клинических проявлений аллергического ринита в зависимости от возраста детей.
 - 3. Коморбидность аллергического ринита.
 - 4. Особенности сбора анамнеза при подозрении на аллергический ринит.
 - 5. Дифференциальная диагностика аллергического ринита.
 - 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Инструкция: выберите несколько правильных ответов

- 1. АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ РИНИТ ВКЛЮ-ЧАЕТ
 - 1) сбор аллергологического анамнеза
 - 2) постановку кожных тестов
 - 3) риноскопию
 - 4) рентгенографию околоносовых пазух
- 2. ФАРМАКОТЕРАПИЯ КРУГЛОГОДИЧНОГО АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА ЛЕГКОГО ТЕЧЕНИЯ ПРЕДУ-СМАТРИВАЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЛЕДУЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ
 - 1) кромоны
 - 2) топические антигистаминные препараты
 - 3) интраназальные стероиды
 - 4) антибактериальные препараты местного действия
- 3. У БОЛЬНОГО СЕЗОННЫЙ АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ РИНОСИНУСИТ В СТАДИИ ОБОСТРЕНИЯ, ТЯЖЕЛОЕ ТЕЧЕНИЕ. ТАКТИКА ВРАЧА-ПЕДИАТРА
 - 1) консультация аллерголога
 - 2) проведение специфической иммунотерапии
 - 3) назначение антибиотикотерапии
 - 4) комбинированная терапия: ИНГКС+антигистаминный препарат системного действия

Инструкция: выберите один правильный ответ

- 4. КАКИЕ ПРЕПАРАТЫ НЕ ВКЛЮЧЕНЫ В СТАНДАРТЫ ЛЕЧЕНИЯ СЕЗОННОГО АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИ-НИТА ЛЕГКОГО ТЕЧЕНИЯ
 - 1) системные антигистаминные препараты
 - 2) препараты кромогликата натрия
 - 3) топические глюкокортикостероиды
 - 4) топические антигистаминные препараты

Ответы к тестовым заданиям:

1 - 1,2

2 - 1,2	
3 - 1,4	
4 - 3	

Рекомендуемая литература:

Основная:

- 1. Педиатрия. Национальное руководство. Под ред. А.А. Баранова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
- 2. Клинические рекомендации «Аллергический ринит у детей». Министерство здравоохранения Российской Федерации. Союз педиатров России. М., 2016.

Дополнительная:

- 1. Клиническая аллергология детского возраста с неотложными состояниями: руководство для врачей. Под ред. Балаболкина И.И., Булгаковой В.А. М., 2011.
- 2. Аллергический ринит у детей. Вязникова М.Л., Рысева Л.Л., Соловьева Г.В., Иллек Я.Ю. Киров: Кировский ГМУ. 2017. ЭБС Кировского ГМУ

Тема 1.3: Аллергический ринит (практическое занятие 4 ч)

Цель: формирование системы теоретических знаний и практических умений в вопросах диагностики и рациональной терапии аллергического ринита у детей, необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Педиатрия».

Задачи:

- Закрепить теоретические знания по вопросам этиологии, классификации, диагностики, дифференциальной диагностики, медикаментозного и немедикаментозного лечения и профилактики аллергического ринита у детей.
- Изучить клинические рекомендации «Аллергический ринит у детей». Министерство здравоохранения Российской Федерации, Союз педиатров России МЗ РФ. 2016.
- Овладеть алгоритмами диагностики, лечения и ведения детей с аллергическим ринитом с позиций доказательной медицины.

Обучающийся должен знать:

- 1. Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с аллергическим ринитом.
- 2. Современные алгоритмы диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и ведения пациентов с аллергическим ринитом.
 - 3. Правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования и лечения.

Обучающийся должен уметь:

- 1. Анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей).
 - 2. Анализировать и интерпретировать данные аллергологического анамнеза.
- 3. Проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста с аллергическим ринитом.
- 4. Обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследования детей, а так же обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам при аллергическом рините.
- 5. Интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования детей, а так же результаты осмотра детей врачами-специалистами.
 - 6. Назначать медикаментозную и немедикаментозную терапию аллергического ринита.
- 7. Оценивать эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии.
 - 8. Проводить диспансерное наблюдение за детьми с аллергическим ринитом.

Обучающийся должен владеть:

- 1. Навыками получения информации от детей и их родителей (законных представителей) и осмотра детей.
- 2. Оценкой результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования.

- 3. Алгоритмами постановки диагноза.
- 4. Алгоритмами проведения дифференциального диагноза с другими болезнями и постановки диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
- 5. Алгоритмом разработки плана медикаментозного и немедикаментозного лечения детей с аллергическим ринитом.
- 6. Оценкой эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии аллергического ринита.
- 7. Методологией формирования у детей и их родителей (законных представителей) элементов здорового образа жизни.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

Современные стандарты терапии аллергического ринита (АР):

- Немедикаментозная терапия.
- Фармакотерапия АР.
- Показания к проведению АСИТ. Методы проведения и механизмы лечебного действия АСИТ.
- Обучение пациента.
- Ступенчатый подход к терапии.

Справочная информация Препараты для проведения ирригационно-элиминационной терапии

Название препарата	Концентрация раствора	Возраст применения	
Аквалор бэби капли и мягкий	Изотонический		
душ		С рождения	
Аквалор софт		С 6 мес	
Аквалор норм		Сбмес	
Аквалор форте	Г ипертонический	С 1 года	
Аквалор экстра форте	Гипертонический	С 2 лет	
Физиомер Нежное промывание		С 2-х недель	
Физиомер Мягкое промывание		С 3-х лет	
Физиомер Умеренное промыва-			
ние		С 6 лет	
Физиомер Сильное промывание	Изотонический	С 10 лет	
Физиомер концентрированный	Гипертонический	С 2-х лет	
Аква Марис капли назальные	Изотонический	С 1 года	
Аква Марис Бэби			
Аква Марис стронг			
Аква Марис плюс	Изотонический и дексапантенол	С 1-го года	
Салин спрей	Гипотонический 0,65%	С 1-го года	
Мореназал назальные капли	II	C1	
Мореназал спрей назальный	- Изотонический	С 1-го года	
Ринорин	Изотонический	С 1-го года	

Примечание: В связи с опасностью развития среднего отита при несоблюдении правил пользования препараты в виде спрея у детей грудного возраста применять не рекомендуется.

Детские формы антигистаминных препаратов второго поколения

МНН	Название	Лекарственные формы	Разрешен у детей
Дезлоратадин	Эриус	Сироп	С 6 мес.

ис-

	Лордестин	сироп	С 2-х лет
	Эзлор		
	Дезлоратадин-Тева		
Лоратадин	Кларитин	Сироп	С 2-х лет
	Лоратадин		
	Эролин		
Фексофенадин	Телфаст	Таблетки	С 6 лет
	Аллегра, Аллерфекс		
Цетиризин	Зиртек	Капли	С 6 мес.
	Зодак	Сироп, капли	с 1 года
	Парлазин	Капли	с 1 года
Левоцетиризин	Аллегра	Капли	С 6 мес
	Ксизал		С 2 лет
	Супрастинекс		С 6 лет
Эбастин	Кестин	Сироп	С 6 лет

Классификация деконгестантов по продолжительности их действия

Продолжительность эффекта	Препарат
Короткого действия	Нафазолин
(до 4-6 часов)	Тетризолин
	Инданазолин*
Средней продолжительности	Ксилометазолин
(до 8-10 часов)	
Длительного действия	Оксиметазолин
(до 12 часов)	

^{*} Регистрация в РФ аннулирована

Топические кортикостероиды, применяемые в педиатрической практике

Химическое название, воз- раст начала при-	Торговое название; ком- пания-производитель	Количество вещества в 1 вдохе (дозе) / число доз в упаковке	Суточная доза Min-max
менения			
Беклометазон (с 6 лет)	 Насобек (Айвекс) Альдецин (Шеринг-Плау) 	50 мкг / 200 и 100 доз	100-400мкг
Флутиказона про- пионат (с 4 лет)	Фликсоназе (ГлаксоСмитКляйн)	50 мкг / 120 доз	100-200 мкг
Мометазона фуроат (с 2 лет)	Назонекс (Шеринг-Плау)	50 мкг / 120 доз	100-200 мкг
Флутиказона фуроат (с 2 лет)	Авамис	27,5 мкг/ 120 доз	55 мкг-220 мкг
Будесонид (с 6 лет)	Тафен (Lek)	50 мкг / 200 доз	100-200 мкг

Терапия аллергического ринита с учетом тяжести болезни

			Иммунотерапия (АСИТ)
Контроль окружающей среды			
Ступени терапии			
1 2 3 4 (только специалист)			4 (только специалист)
Один из:	Один из:	Комбинация ИНГКС с	Рассмотреть:

АГП оральные	ИНГКС	одним и более из:	хирургическое лечение конку-
АГП интрана-зальные	АГП оральные	АГП оральные	рентной патологии
кромоглин/	АГП интрана-зальные	АГП интраназальные	
недокромил интра-	кромоглин/	АЛТР	
назально АЛТР	недокромил интра-		
	назально		
	АЛТР		
	Неотло	жная помощь	
	Дегонгестанты		Кортикостероиды орально
Пересмотреть диагноз ил	и коморбидные состояния	или анатомические аномал	ии перед переходом на следую-
щую ступень			

2. Практическая работа.

Выполнение практических заданий:

- клинический разбор тематических больных;
- решение ситуационных задач;
- отработка практических навыков (сбор аллергологического анамнеза, оценка результатов аллергологического исследования; оценка результатов риноскопии; определение показаний для проведения АСИТ и др.)

3. Решить ситуационные задачи

- 1) Алгоритм разбора задачи
- 1. Оцените результат prik-теста.
- 2. Сформулируйте клинический диагноз.
- 3. Назначьте лечение ребенку.
- 4. Показана ли ребенку АСИТ? Если да, то каким аллергеном?

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Антон Л., 6 лет. Жалобы на периодически возникающую заложенность носа, водянистые выделения, зуд носа и век, чихание.

Со слов матери, описанные симптомы развиваются только при посещении бабушки, у которой имеется кошка. Отмечают хороший эффект антигистаминных препаратов. Длительность заболевания около 2-х лет.

В личном анамнезе ребенка: атопический дерматит с дебютом в возрасте 4-х месяцев жизни; с 1,5 лет - ремиссия.

Семейный анамнез: у отца ребенка бронхиальная астма.

Бытовой анамнез не отягощен. Контакт с кошкой только при посещении квартиры бабушки, в среднем 1 раз в месяц.

Результаты кожных prik-тестов с бытовыми и эпидермальными аллергенами: эпидермис кошки - папула диаметром 13 мм, гиперемия более 15 мм.

- 1. Реакция резко положительная, что свидетельствует о наличии сенсибилизации к аллергенам кошки.
- 2. Аллергический интермиттирующий риноконъюнктивит, легкое течение, сенсибилизация к аллергенам кошки.
- 3. Исключение контакта с кошкой. Исключить посещение больным зоопарка, цирка, домов, где находятся животные.

Базисная медикаментозная терапия в данном случае не показана. В случае крайней необходимости посещения бабушки можно превентивно использовать препараты барьерной терапии (Превалин, Назаваль, Аква Марис Сэнс) и / или антигистаминные средства.

- 4. Не показана. АСИТ проводится только с неустранимыми из окружения аллергенами.
- **4.** Задания для групповой работы: клинический разбор пациентов с аллергическим ринитом, получающих АСИТ в профильном отделении КОГБУЗ «Кировская областная детская 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 рекомендуемой учебной литературы.
 - 2) Ответить на вопросы для самоконтроля.
- 1. Укажите особенности клинических проявлений аллергического ринита в зависимости от этиологии.
 - 2. Коморбидность аллергического ринита и аденоидита.
 - 3. Коморбидность аллергического ринита и бронхиальной астмы.
 - 4. Ирригационно-элиминационная терапия аллергического ринита.
 - 5. Медикаментозная терапия аллергического ринита.
 - 6. Ступенчатый подход к терапии аллергического ринита.
 - 7. Возможности аллергенспецифической терапии аллергического ринита.
 - 8. Перечислите препараты аллергенов, используемых при АСИТ.
 - 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Выберите один правильный ответ

- 1. К ДЕКОНГЕСТАНТАМ СРЕДНЕЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСТВИЯ (ДО 8-10 ЧАСОВ) ОТНОСЯТСЯ
 - 5) оксиметазолин
 - б) ксилометазолин
 - 7) нафазолин
 - 8) тетризолин

Выберите несколько правильных ответов

- 2. РАЗРЕШЕНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ С 2-X-ЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА СЛЕДУЮЩИЕ ИНТРАНАЗАЛЬНЫЕ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДЫ
 - 9) беклометазон
 - 10) флутиказона пропионат
 - 11) мометазона фуроат
 - 12) флутиказона фуроат
 - 13) будесонид

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ:

3. НЕПАТЕНОТОВАННЫХ НАЗВАНИЙ ПРЕПАРАТОВ ГРУППЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

1. интраназальные	А. дезлоратадин
глюкокортикостероиды	фесофенадин
	левоцетиризин
	эбастин
	рупатадин
2. топические кромоны	Б. беклометазона дипропионат
	будесонид
	флутиказона пропионат
	флутиказона фуроат
	мометазона фуроат
3. антагонисты лейкотриенов	В. кромогликат
4. пероральные блокаторы Н1-гистаминовых рецеп-	Г. азеластин
торов	левокабастин
	олоптадин
	Д. монтелукаст
	зафирлукаст
	Е. оксиметазолин
	ксилометазолин

4. КЛИНИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ИХ ГРУППЕ

1. основные клинические симптомы АР	А. головная боль
2. дополнительные симптомы АР	Б. заложенность носа
3. неспецифические симптомы при АР	В. зуд в носу
	Г. темные круги по глазами
	Д. носовые кровотечения
	Е. нарушение сна

Ж. ринорея
3. чихание

Ответы к тестовым заданиям:

o moemor it meemo oom outournsun	•
1 - 2	
2 - 3,4	
3 – 1-Б; 2-В; 3-Д; 4-А	
4 – 1-Б,В,Ж,З; 2-Г,Д; 3-А,Е	

4) Решить ситуационную задачу

Андрей П., 11 лет. Анамнез заболевания: с 3 месяцев до 1 года – локальные проявления атопического дерматита на лице. В возрасте 9 лет – отек Квинке после употребления продуктов, содержащих пищевые красители и добавки. В 11 лет после перенесенной острой респираторной инфекции появились длительные приступы чихания и выраженный зуд в полости носа (при контакте с домашней пылью, на резкие запахи), частые пропуски занятий в школе, снижение успеваемости. Лечение: Ксимелин (ксилометазолина гидрохлорид), Виброцил (фенилэфрин/диметиндена малеат), Супрастин (хлоропирамин) при приступах чихания без выраженного эффекта. Однократно длительный и тяжелый приступ чихания был купирован врачом скорой помощи внутримышечным введением преднизолона. Элиминационный режим и гипоаллергенную диету не соблюдает.

Анамнез жизни: ребенок от 1-й беременности, протекавшей физиологически, 1-х своевременных, физиологичных родов. Масса тела при рождении – 3520 г, длина тела – 51 см. На грудном вскармливании до 4-х месяцев. Раннее психомоторное развитие – по возрасту. Профилактические прививки проведены по индивидуальному графику, реакций не отмечалось.

Наследственность по аллергическим заболеваниям отягощена: у тети по линии отца - аллергический ринит.

Status praesens: носовое дыхание затруднено, отделяемого нет, «аллергический салют», периорбитальный шаноз.

При риноскопии: слизистая оболочка носа отечная, застойно-цианотичная, в носовых ходах умеренное прозрачное отделяемое, носовые раковины увеличены, носовая перегородка искривлена влево.

Результаты кожного тестирования: резко положительная сенсибилизация (+++++) к клещу домашней пыли D. farinae; слабая (+) – к D. pteronyssinus.

Задание:

- 1. Сформулируйте клинический диагноз.
- 2. Назначьте терапию.
- 3. Показана ли ребенку АСИТ? Если да, то каким аллергеном?

Эталон ответа:

- 1. Аллергический персистирующий ринит, тяжелое течение, период обострения. Бытовая сенсибилизация. Пищевая аллергия. Искривление носовой перегородки.
- 2. Элиминационный режим и гипоаллергенная диета. Медикаментозная терапия: Дезлоратадин (5 мг) по 1 таблетке 1 раз в день; интраназально мометазона фуроат 200 мкг в сутки 1 месяц, далее 100 мкг сутки. Продолжительность терапии в зависимости от динамики симптомов.
- 3. Показано проведение АСИТ аллергеном клеща домашней пыли *D. farinae* (вне обострения заболевания).

Рекомендуемая литература:

Основная:

- 1. Педиатрия. Национальное руководство. Под ред. А.А. Баранова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. ЭБС «Консультант врача».
- 2. Клинические рекомендации «Аллергический ринит у детей». Министерство здравоохранения Российской Федерации. Союз педиатров России. М., 2016.

Дополнительная:

- 1. Клиническая аллергология детского возраста с неотложными состояниями: руководство для врачей. Под ред. Балаболкина И.И., Булгаковой В.А. М., 2011.
 - 2. Аллергический ринит у детей. Вязникова М.Л., Рысева Л.Л., Соловьева Г.В., Иллек Я.Ю.

Тема 1.4: Бронхиальная астма (семинар 6 ч).

Цель: формирование системы теоретических знаний и практических умений по диагностике, рациональной терапии и профилактике бронхиальной астмы у детей, необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности врача-педиатра.

Задачи:

- Рассмотреть современные данные по этиологии, диагностике, лечению, профилактики, алгоритмам ведения и реабилитации пациентов с бронхиальной астмой.
- Изучить клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с бронхиальной астмой.
- Закрепить практические навыки по диагностике и лечению бронхиальной астмы, ведению пациентов на педиатрическом участке.

Обучающийся должен знать:

- Клинические рекомендации «Бронхиальная астма у детей», Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи.
- Этиологию, патогенез, клиническую картину и особенности течения бронхиальной астмы в зависимости от возраста ребенка.
- Методы диагностики аллергических заболеваний органов дыхания.
- Международную и рабочую классификацию бронхиальной астмы.
- Правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования и лечения.
- Показания к госпитализации при бронхиальной астме. Лечение бронхиальной астмы, основанное на контроле. Ступенчатый подход к коррекции лечения. Нефармакологические стратегии и воздействия.
- Алгоритм действий при обострении бронхиальной астмы.
- Механизм действия лекарственных препаратов; медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением.

Обучающийся должен уметь:

- Устанавливать контакт с ребенком, родителями (законными представителями) и лицами, осуществляющими уход за ребенком.
- Анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей.
- Проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста.
- Обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования детей при аллергических заболеваниях органов дыхания и интерпретировать их результаты.
- Обосновывать необходимость направления детей на госпитализацию.
- Пользоваться необходимой медицинской аппаратурой (пульсоксиметр, небулайзер, пикфлоуметр, спейсер и пр.).
- Назначать лечение, направленное на контроль симптомов и минимизацию риска; оценивать ответ на терапию и контроль заболевания; составлять письменный план действий пациента при обострении бронхиальной астмы.
- Обучить пациента правильной технике ингаляций, пикфлоуметрии и контролировать навыки эффективного использования ингалятора.
- Оказывать медицинскую помощь при обострении бронхиальной астмы.
- Анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм ребенка.
- Составлять план диспансерного наблюдения детей с аллергическими заболеваниями органов дыхания.

Обучающийся должен владеть:

- Навыками получения информации от детей и их родителей (родственников/опекунов).
- Методикой первичного осмотра детей.

- Навыками интерпретации данных анамнеза и результатов физикального обследования.
- Методикой оценки клинической картины заболевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования.
- Алгоритмами проведения дифференциального диагноза с другими болезнями и постановки диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
- Навыками назначения лечения, направленного на контроль симптомов и минимизацию риска.
- Навыками оценки ответа на терапию.
- Навыками оценки контроля заболевания.
- Навыками разработки письменного плана действий пациента при обострении бронхиальной астмы.
- Навыками обучения пациента правильной технике ингаляций, пикфлоуметрии.
- Навыками оценки эффективного использования ингалятора пациентом.
- Навыками формирования у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, приверженности лечению.
- Алгоритмами оказания неотложной помощи при обострении бронхиальной астмы.
- Оценкой эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии бронхиальной астмы у детей; оценкой качества оказания медицинской помощи.
- Навыками разработки плана диспансерного наблюдения.
- Методологией формирования у детей и их родителей (законных представителей) элементов здорового образа жизни.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- Классификация бронхиальной астмы.
- Определение уровня контроля над бронхиальной астмой.
- Программа ведения детей с бронхиальной астмой.
- Алгоритм базисной фармакотерапии.
- Методы оптимизации ингаляционной техники.
- Немедикаментозные методы терапии.
- Реабилитация, диспансерное наблюдение.
- Образовательные программы для пациентов с бронхиальной астмой и их родителей.

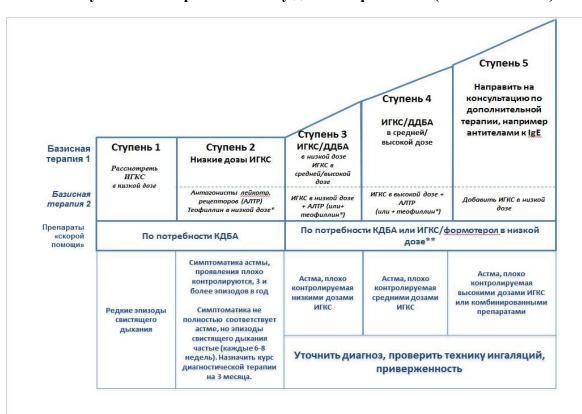
2. Практическая работа. Выполнение практических заданий:

- клинический разбор тематических больных;
- решение тестовых заданий;
- решение ситуационных задач;
- отработка практических навыков (оценка результатов аллергологического исследования, пульсоксиметрии, исследования функции внешнего дыхания, уровня достигнутого контроля заболевания и др.)

Справочная информация Ступенчатая терапия астмы у детей 5 лет и младше (по GINA 2017г.)



Ступенчатая терапия астмы у детей старше 5 лет (по GINA 2017г.)



^{*} Для детей 6-11 лет теофиллин не рекомендуется и предпочтительным выбором контролирующей терапии на ступени 3 являются средние дозы ИГКС.

^{**} Низкие дозы ИГКС/формотерола в качестве препарата, купирующего симптомы, для пациентов, которым предписаны низкие дозы будесонида/формотерола в качестве единого лечения поддерживающего/ контролирующего и облегчающего/купирующего симптомы.

ВЫБОР СРЕДСТВ ДОСТАВКИ в зависимости от возраста

Ингаляционное устройство	До 4 лет	4-6 лет	7 лет и старше
Небулайзер	+	+	+
ДАИ + спейсер небольшого объема	+		
ДАИ + спейсер большого объема (750 мл)		+	+
дпи		+	+
ДАИ			+



Расчет дозы омализумаба для п/к введения каждые 4 нед, мг

Исходный уровень	Масса тела, кг									
IgE, ME/мл	>20-	>25-	>30-	>40-	>50-	>60-	>70-	>80-	>90-	>125-
	25	30	40	50	60	70	80	90	125	150
≥30–100	75	75	75	150	150	150	150	150	300	300
>100–200	150	150	150	300	300	300	300	300		
>200–300	150	150	225	300	300					
>300-400	225	225	300		Назн	ачается	раз в 2	нед (см.	табл. 2)	
>400–500	225	300								
>500–600	300	300								
>600–700	300									

Расчет дозы омализумаба для п/к введения каждые 2 нед, мг

Исходный	Масса тела, кг										
уровень IgE,	>20-	>25-	>30-	>40-	>50-	>60-	>70-	>80-	>90-	>125-	>150-
МЕ/мл	25	30	40	50	60	70	80	90	125	150	200
≥30–100	Назначается 1 раз в 4 нед Назначается 1 раз в 4 Назначается 1 раз в 4		раз в 4	225							
		(см.табл. 1)		нед	ц (см.табл	r. 1)	нед	ц (см.табл	п. 1)		

								ĺ			
>100-200									225	300	375
>200–300						225	225	225	300	375	525
>300–400				225	225	225	300	300	450	525	
>400–500			225	225	300	300	375	375	525	600	
>500-600			225	300	300	375	450	450	600	Не назн	ачается
>600–700		225	225	300	375	450	450	525			
>700-800	225	225	300	375	450	450	525	600			
>800–900	225	225	300	375	450	525	600		Не		
>900-1000	225	300	375	450	525	600		назн	ачается		
>1000-1100	225	300	375	450	600	I	Не				
>1100–1200	300	300	450	525	600	назна	чается				
>1200–1300	300	375	450	525							
>1300–1500	300	375	525	600							

3. Решить ситуационные задачи

Задача №1

- 1) Алгоритм разбора задачи
 - 1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
 - 2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
 - 3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
- 4. Какой препарат Вы бы рекомендовали пациенту для купирования данного состояния? Укажите дозу лекарственного препарата и путь доставки.
- 5. Определите тактику ведения пациента после купирования обострения и дайте её обоснование.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Мать с *ребёнком 3,5 лет* обратилась к врачу-педиатру участковому с жалобами на приступообразный спастический кашель, свистящее дыхание, одышку, возникшие у сына при посещении цирка.

Ребёнок от первой нормально протекавшей беременности, срочных родов. Масса при рождении — 3250 г, длина — 50 см. Период новорождённости протекал без особенностей. На искусственном вскармливании с 4 месяцев. С раннего возраста страдает атопическим дерматитом.

Семейный анамнез: у отца – бронхиальная астма.

С 2 лет стал часто болеть респираторными заболеваниями, сопровождавшимися субфебрильной температурой, кашлем, одышкой. С 3-летнего возраста приступы одышки и кашля возникали 3-4 раза в год на фоне острых респираторных инфекций, при контакте с животными, на фоне физической нагрузки.

При осмотре состояние средней степени тяжести. Температура — 36,7°С. Кашель приступообразный, малопродуктивный, дистантные хрипы. Одышка экспираторная, с участием вспомогательной мускулатуры. Кожа бледная, сухая, лёгкий цианоз носогубного треугольника. На коже сгибательной поверхности верхних и нижних конечностей в области подколенных ямок и локтевых суставов имеются участки гиперемии, лихенификации кожи, единичные папулёзные элементы, следы расчёсов. ЧД — 32 в минуту. Слизистая оболочка зева слегка гиперемирована. Грудная клетка вздута, над лёгкими перкуторный звук с коробочным оттенком, дыхание в лёгких проводится во все отделы, жёсткое, с удлинённым выдохом, с обеих сторон выслушиваются диффузные сухие свистящие и единичные влажные хрипы. Тоны сердца приглушены. ЧСС — 88 ударов в минуту. Паренхиматозные органы не увеличены. Физиологические отправления не нарушены.

В общем анализе крови: эритроциты $-4,6\times10^{12}$ /л, гемоглобин -120 г/л, лейкоциты $-6,8\times10^9$ /л, эозинофилы -8%, палочкоядерные -3%, сегментоядерные -28%, лимфоциты -51%, моноциты -10%, СОЭ -10 мм/час.

В общем анализе мочи: удельный вес -1018; прозрачная, белок - отрицательно, лейкоциты 2-3 в поле зрения, эритроциты - нет.

Рентгенограмма органов грудной клетки: лёгочные поля прозрачные, усиление бронхолёгочного рисунка, очаговых и инфильтративных теней нет, средостение не изменено.

- 1. Бронхиальная астма атопическая, легкое персистирующее течение, обострение. Атопический дерматит, детский, эритематозно-сквамозная форма с лихенификацией, ограниченный, легкий.
- 2. Диагноз «бронхиальная астма» установлен на основании жалоб больного на приступообразный спастический кашель, свистящее дыхание, одышку; клинико-анамнестических данных
 о возникновении приступов бронхообструкции при контакте с аллергенами и воздействии неспецифических триггеров, о признаках бронхообструкции при осмотре (приступообразный кашель спастического характера, экспираторная одышка, дистантные хрипы, коробочный оттенок перкуторного звука, жесткое дыхание с удлиненным выдохом, масса сухих свистящих и единичные влажные
 хрипы в легких), о наличии признаков дыхательной недостаточности (одышка с участием вспомогательной мускулатуры, цианоз носогубного треугольника, снижено соотношение ЧСС и ЧД).

Бронхиальная астма атопическая – так как отягощен аллергологический анамнез (наличие атопического дерматита), отягощен генеалогический анамнез по атопии (у отца бронхиальная астма).

Течение легкое персистирующее – приступы возникают 3-4 раза в год, отсутствуют ночные симптомы заболевания, но снижена переносимость физической нагрузки.

Обострение астмы — так как при осмотре имеются жалобы на приступообразный спастический кашель, свистящее дыхание, одышку; при объективном обследовании у ребенка выявлен бронхообструктивный синдром, синдром дыхательной недостаточности.

Диагноз «атопический дерматит» установлен на основании клинико-анамнестических данных: в анамнезе имеются указания на наличие атопического дерматита с раннего возраста, при осмотре выявлены изменения кожи — сухость, в области подколенных ямок и локтевых сгибов участки гиперемии, лихенификации кожи, единичные папулезные элементы, следы расчесов).

- 3. Рекомендуется: исследование уровня специфических иммуноглобулинов Е в сыворотке крови (к пищевым, бытовым, эпидермальным аллергенам) для выявления сенсибилизации к определенным видам аллергенов и составления рекомендаций по их элиминации; оценка воспаления дыхательных путей (уровень оксида азота в выдыхаемом воздухе, эозинофилы в мокроте) для подтверждения эозинофильного воспаления дыхательных путей; определение сатурации О2 для оценки степени тяжести дыхательной недостаточности.
- 4. Короткодействующий β2-агонист (Сальбутамол) с помощью дозирующего аэрозольного ингалятора со спейсером или через небулайзер (100 мкг на ингаляцию от 2 до 4 раз или 1 мл раствора для небулайзера+2 мл 0,9% р-ра Натрия хлорида). Возможно использование комбинированного препарата (Фенотерол+Ипратропия бромид) с помощью дозирующего аэрозольного ингалятора со спейсером или через небулайзер (10 капель раствора для небулайзера+2 мл 0,9% р-ра Натрия хлорида).

5. Ограничение воздействия триггеров. Элиминационные мероприятия должны иметь персонифицированный характер с учетом вида сенсибилизации. Ограничение воздействия на организм триггеров оказывает влияние на снижение активности болезни.

Базисная терапия – ингаляционные кортикостероиды (ИГКС) в низких дозах (Будесонид, Флутиказона пропионат), симптоматическая терапия короткодействующими β2 агонистами по потребности. ИГКС являются наиболее эффективными препаратами и составляют первую линию терапии для контроля БА любой степени тяжести. В соответствии с клиническими рекомендациями у пациентов, ранее не получавших лечения, в качестве стартовой терапии должна назначаться монотерапия низкими дозами ИГКС.

Альтернативным вариантом являются антагонисты лейкотриеновых рецепторов (Монтелукаст).

Обучение пациентов (информация о симптомах заболевания, обучение правильной технике ингаляций, мониторингу симптомов астмы) — для достижения комплаентности и приверженности назначенному плану лечения.

При достижении контроля – немедикаментозные методы лечения (ЛФК, физиотерапия, санаторно-курортное лечение).

Диспансерное наблюдение у врача-педиатра участкового и врача-аллерголога-иммунолога.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

4. Задания для групповой работы

Задание 1.

Иван, 6 лет. Диагноз: бронхиальная астма, атопическая, легкая интермиттирующая. В течение последнего месяца отмечаются дневные симптомы 3 и более раза в неделю, которые купирует ингаляционно сальбутамолом, 1-2 пробуждения в неделю из-за симптомов астмы. Оценить контроль заболевания.

Задание 2.

Оценить контроль заболевания и использованием АСТ-теста.

Задание 3.

Оценить данные динамического пикфлоумониторинга по дневнику пациента с бронхиальной астмой.

Задание 4.

Обучить пациента ингаляционной технике с применением ДПИ, ДАИ+спейсер с лицевой маской, ДАИ+спейсер с мундштуком, ДАИ без спейсера.

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/или рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 - 1. Критерии для установления диагноза бронхиальной астмы?
 - 2. Критерии оценки контроля бронхиальной астмы?
 - 3. Суть ступенчатого подхода к базисной терапии бронхиальной астмы у пациентов младше 5 лет и старше 5 лет.
 - 4. Оценка ответа на терапию и коррекция терапии.
 - 5. Оценка навыков пользования ингалятором у пациентов.
 - 6. Варианты оказания высокотехнологичной медицинской помощи при бронхиальной астме?
 - 7. Вакцинация детей с бронхиальной астмой.
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля: Инструкция: укажите несколько правильных ответов

- 1. КРИТЕРИЯМИ КОНТРОЛЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ ЯВЛЯЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ КЛИНИ-ЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ БОЛЕЗНИ
 - 1) частота дневных симптомов
 - 2) частота ночных приступов удушья
 - 3) скоростные показатели функции легких
 - 4) доза ингаляционного глюкокортикостероида
- 2. ТЕСТ С БРОНХОДИЛАТАТОРОМ СЧИТАЕТСЯ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ, ЕСЛИ ИМЕЕТ МЕСТО
 - 1) увеличение ОФВ1 после ингаляции сальбутамола на 10%
 - 2) увеличение ОФВ1 после ингаляции сальбутамола на 12%
 - 3) увеличение ОФВ1 после ингаляции сальбутамола на 100 мл
 - 4) увеличение ОФВ1 после ингаляции сальбутамола на 200 мл
- 3. ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ДЛЯ БАЗИСНОЙ ТЕРАПИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ ЯВЛЯЮТСЯ:
 - 1) ингаляционные ГКС
 - 2) препараты кромоглициевой кислоты
 - 3) антагонисты лейкотриенов
 - 4) теофиллины
 - 5) селективные бета2-агонисты короткого действия

Инструкция: укажите один правильный ответ

- 4. ПРЕПАРАТОМ ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ОБОСТРЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ ЯВЛЯЮТСЯ
 - 1) беклометазона дипропионат
 - 2) сальбутамол
 - 3) комбинация салметерол + флутиказона пропионат
 - 4) монтелукает натрия
- 5. ЧТО НЕОБХОДИМО ПРЕДПРИНЯТЬ, ЕСЛИ У ПАЦИЕНТА 12 ЛЕТ НЕКОНТРОЛИРУЕМОЕ ТЕЧЕНИЕ АТОПИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ НА ФОНЕ БАЗИСНОЙ ТЕРАПИИ ФЛУТИКАЗОНОМ ПРОПИОНАТОМ 200 МКГ В СУТ
 - 1) назначить монтелукает натрия в дозе 5 мг в сутки
 - 2) увеличить дозу флутиказона пропионата в 2 раза
- 3) назначить комбинацию салметерол+флутиказона пропионат в дозе 25/50 мкг по 2 ингаляции 2 раза в сутки
 - 4) ничего не менять в базисной терапии, рекомендовать ежедневно использовать сальбутамол

Ответы: 1 -1,2

2 - 2,4

3 - 1.3

4 - 2

5 - 3

4) Решить ситуационную задачу

Девочка, 10 лет, поступила в больницу с *жалобами* на приступообразный кашель, свистящее дыхание, одышку, которые возникли после поездки на дачу, где много старых пуховых подушек, мягкой мебели. Приступ кашля возник ночью во время сна. Мама сделала ингаляцию препаратом сальбутамол, после чего самочувствие стало лучше, но кашель полностью не купировался. Семья выехала в город, обратились в приемный покой детской больницы.

Анамнез заболевания: со слов мамы, ребенок после поступления в детский сад (с 2 лет 3 мес) стал часто болеть ОРВИ (6-8 раз в год), сопровождающимися субфебрильной температурой, кашлем, небольшой одышкой, наличием сухих и влажных хрипов. Рентгенографический диагноз «пневмония» не подтверждался. В 3 года во время очередного ОРВИ возник приступ удушья, который купировался ингаляцией сальбутамола. В дальнейшем приступы повторялись 1 раз в 3-4 мес, обычно имели связь с ОРВИ, иногда развивались без видимой причины. В дальнейшем девочка обследована в стационаре аллергологом-иммунологом, установлена аллергия на домашнюю пыль, шерсть кролика. Получала периодически лечение, но не всегда регулярно.

Анамнез жизни: ребенок от 1-й нормально протекавшей беременности, срочных родов. Масса тела при рождении - 3250 г, длина - 50 см. Период новорожденности протекал без особенностей. С 4 мес на искусственном вскармливании; с 5 мес страдает атопическим дерматитом. До 2 лет росла и развивалась нормально.

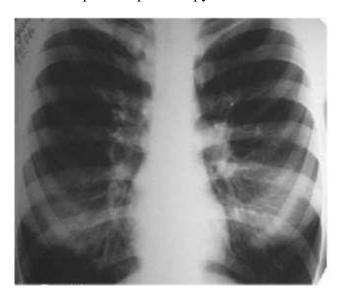
Наследственность: у отца и деда по отцовской линии - бронхиальная астма, у матери - экзема.

Объективно: состояние средней тяжести, положение активное, на вопросы отвечает неохотно. Приступообразный кашель. Температура тела 37,0°С. Правильного телосложения, удовлетворительного питания. Слизистая задней стенки слегка гиперемирована, налетов нет. ЧД - 36 в минуту. Грудная клетка бочкообразной формы, вздута, плечи несколько приподняты, над легкими перкуторный звук с коробочным оттенком, при аускультации дыхание свистящее, с удлиненным выдохом, с обеих сторон выслушиваются свистящие сухие и единичные крупнопузырчатые влажные хрипы. Тоны сердца слегка приглушены, ЧСС - 108 в минуту. Язык обложен у корня беловатым налетом. Живот округлый, участвует в акте дыхания, при пальпации безболезненный, нижний край печени +1 см ниже правой реберной дуги, селезенка - по краю реберной дуги слева. Стул и мочеиспускание не нарушены.

OAK: RBC - 3,8×10¹²/л; Hgb - 128 г/л; ЦП - 0,93 г/л; WBC - 7,2×10⁹/л; П/я - 2%; NEU - 58%; EOS - 6%; LYM - 24%; MON - 8%; COЭ - 8 мм/ч.

OAM: светло-желтый цвет, прозрачная; удельный вес - 1018; LEU - 2-3 в поле зрения; эпителиальные клетки - 3 в поле зрения; RBC - нет.

Рентгенограмма органов грудной клетки:



Задания:

- 1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2. Объясните механизм развития обструктивного синдрома у данного ребенка.
- 3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?
- 4. Оцените лабораторно-инструментальные показатели.
- 5. Какие мероприятия вы сочли бы первичными и неотложными? Назначьте базисное лечение

Рекомендуемая литература:

Основная:

- 1. Педиатрия. Национальное руководство. Под ред. А.А. Баранова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. ЭБС «Консультант врача».
- 2. Клинические рекомендации «Бронхиальная астма у детей». Министерство здравоохранения Российской Федерации. Союз педиатров России. М., 2017.

Дополнительная:

1. Клиническая аллергология детского возраста с неотложными состояниями: руководство для врачей. Под ред. Балаболкина И.И., Булгаковой В.А. М., 2011.

Тема 1.4: Бронхиальная астма (практическое занятие 10 ч)

Цель: формирование системы теоретических знаний и практических умений по диагностике, рациональной терапии и профилактике бронхиальной астмы у детей, необходимых для

самостоятельной профессиональной деятельности врача-педиатра.

Залачи:

- Закрепить практические навыки по диагностике и лечению бронхиальной астмы, ведению пациентов на педиатрическом участке.
- Овладеть практическими навыками оценки контроля бронхиальной астмы, оценки ответа на терапию, составления письменного плана действий пациента при обострении, оценки правильности ингаляционной техники и пикфлоуметрии.

Обучающийся должен знать:

- Клинические рекомендации «Бронхиальная астма у детей», Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи.
- Этиологию, патогенез, клиническую картину и особенности течения бронхиальной астмы в зависимости от возраста ребенка.
- Методы диагностики аллергических заболеваний органов дыхания.
- Международную и рабочую классификацию бронхиальной астмы.
- Правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования и лечения.
- Показания к госпитализации при бронхиальной астме. Лечение бронхиальной астмы, основанное на контроле. Ступенчатый подход к коррекции лечения. Нефармакологические стратегии и воздействия.
- Алгоритм действий при обострении бронхиальной астмы.
- Механизм действия лекарственных препаратов; медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением.

Обучающийся должен уметь:

- Устанавливать контакт с ребенком, родителями (законными представителями) и лицами, осуществляющими уход за ребенком.
- Анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей.
- Проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста.
- Обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования детей при аллергических заболеваниях органов дыхания и интерпретировать их результаты.
- Обосновывать необходимость направления детей на госпитализацию.
- Пользоваться необходимой медицинской аппаратурой (пульсоксиметр, небулайзер, пикфлоуметр, спейсер и пр.).
- Назначать лечение, направленное на контроль симптомов и минимизацию риска; оценивать ответ на терапию и контроль заболевания; составлять письменный план действий пациента при обострении бронхиальной астмы.
- Обучить пациента правильной технике ингаляций, пикфлоуметрии и контролировать навыки эффективного использования ингалятора.
- Оказывать медицинскую помощь при обострении бронхиальной астмы.
- Анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм ребенка.
- Составлять план диспансерного наблюдения детей с аллергическими заболеваниями органов дыхания.

Обучающийся должен владеть:

- Навыками получения информации от детей и их родителей (родственников/опекунов).
- Методикой первичного осмотра детей.
- Навыками интерпретации данных анамнеза и результатов физикального обследования.
- Методикой оценки клинической картины заболевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования.
- Алгоритмами проведения дифференциального диагноза с другими болезнями и постановки диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

- Навыками назначения лечения, направленного на контроль симптомов и минимизацию риска.
- Навыками оценки ответа на терапию.
- Навыками оценки контроля заболевания.
- Навыками разработки письменного плана действий пациента при обострении бронхиальной асты.
- Навыками обучения пациента правильной технике ингаляций, пикфлоуметрии.
- Навыками оценки эффективного использования ингалятора пациентом.
- Навыками формирования у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, приверженности лечению.
- Алгоритмами оказания неотложной помощи при обострении бронхиальной астмы.
- Оценкой эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии бронхиальной астмы у детей; оценкой качества оказания медицинской помощи.
- Навыками разработки плана диспансерного наблюдения.
- Методологией формирования у детей и их родителей (законных представителей) элементов здорового образа жизни.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

Определение уровня контроля над бронхиальной астмой. Техника и оценка результатов пикфлоуметрии. Оценка АСТ-теста. Алгоритм базисной фармакотерапии. Методы оптимизации ингаляционной техники. Обучение пациента ингаляционной технике. Алгоритм терапии обострений. Составление плана действий для детей с бронхиальной астмой и их родителей. АСИТ.

2. Практическая работа. Выполнение практических заданий:

- клинические разборы больных с бронхиальной астмой (КОГБУЗ «Кировская областная детская клиническая больница», пульмонологическое отделение);
- отработка практических навыков по оценке контроля бронхиальной астмы, обучению и оценке контроля техники ингаляций, разработке плана терапии и диспансерного наблюдения.
 - решение ситуационных задач.

Отработка практических навыков

1. Навык «Оценка контроля бронхиальной астмы»

Алгоритм оценки контроля бронхиальной астмы:

- 1. Оценивается по 4 клиническим проявлениям: частота дневных симптомов в течение недели, ограничение физической активности ребенка, частота использования бронхолитических препаратов в течение недели, наличие ночных симптомов астмы.
- 2. Функциональные показатели не учитываются.
- 3. Контроль над бронхиальной астмой оценивается 1 раз в 4 недели.
- 4. Выделяют 3 уровня контроля.
- 5. Рекомендуется использовать нижеприведенную таблицу по оценке контроля над бронхиальной астмой.

Уровни контроля							
В течение последних	Хороший контроль	Частичный контроль	Неконтроль				
4 недель ребенок имел:							
Дневные симптомы более чем							
несколько минут, более чем 2							
раза в неделю (для детей до 6							
лет – чаще, чем 1 раз в неделю)							
Любое ограничение активности							
вследствие астмы (бегает/играет							
меньше других детей, легче	Ничего из перечислен-	1 – 2 симптома	3 – 4 симптома				
устает во время	ного						

прогулки/игры)?		
Использование бронходила-та-		
торов чаще, чем 2 раза в неделю		
(для детей до 6 лет – чаще, чем 1		
раз в неделю)		
Наличие ночных пробуждений		
или ночного кашля из-за астмы		

2. Навык: обучить ребенка младше 3-х лет технике ингаляций препарата базисной терапии бронхиальной астмы в форме ДАИ.



Алгоритм ингаляционной терапии для детей 0 - 2 (3) года:

- 1. Использовать ДАИ + спейсер с лицевой маской.
- 2. Спокойное дыхание.
- 3. 5-10 вдохов (за 30 секунд) после каждого распыления через спейсер <u>с клапаном (!!!)</u> и лицевой маской.
 - 4. Маска должна плотно прилегать к лицу (!!!)
- **3. Навык:** обучить ребенка 3-7 лет технике ингаляций препарата базисной терапии бронхиальной астмы в форме ДАИ.

Алгоритм ингаляционной терапии для детей 3 - 7 лет:

- 1. Использовать ДАИ + спейсер с мундштуком.
- 2. Спокойное дыхание
- 3. 5-10 вдохов после каждого распыления через спейсер малого или большого (старше 5 лет) объема с клапаном (!) и мундштуком
- 4. Если используется спейсер без клапана, необходимо вдыхать через рот, выдыхать через нос. Выдох в спейсер без клапана сделает ингаляцию неэффективной!
- **4. Навык:** обучить ребенка старше 7 лет технике ингаляций препарата базисной терапии бронхиальной астмой в форме ДАИ.

Алгоритм ингаляционной терапии для детей старше 7 лет с помощью ДАИ:

- 1. Максимально медленный (в течение 3-5 сек.) и глубокий вдох с задержкой дыхания на 10 сек.
- 2. Максимально медленная ингаляция должна быть осуществлена как можно раньше, т.е. (по возможности) у детей младше 7 лет!
- **5. Навык:** обучить ребенка 5 лет и старше технике ингаляций препарата базисной терапии бронхиальной астмы в форме ДПИ.







Алгоритм ингаляционной терапии для детей 5 лет и старше с помощью ДПИ:

1. Быстрый (1-2 сек) и глубокий вдох.

3. Решить ситуационные задачи

Залача № 1

- 1) Алгоритм разбора задачи
- 1. Оценить жалобы, анамнез, данные объективного осмотра пациента. Сформулировать и обосновать диагноз.
- 2. Назначить план обследования.
- 3. Обосновать тактику ведения данного пациента.
 - 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Мальчик 4 лет.

Жалобы: кашель, частые бронхиты с одышкой. Отмечают усиление кашля в течение последнего месяца.

Анамнез заболевания: частые обструктивные бронхиты в течение 2-х лет (за последний год 5 эпизодов, 2 из которых не связаны с ОРВИ). В течение последнего месяца ежедневно беспокоит сухой приступообразный кашель, который усиливается ночью (ночные с-мы с пробуждением ребенка отмечаются в среднем 2 раза в неделю), при физической и эмоциональной нагрузке, периодически сопровождается хрипами и затруднением дыхания. Ингаляции беродуала улучшают состояние. Средняя потребность в беродуале 2-3 раза в неделю (за последний месяц). Физическая активность ребенка ограничена в связи с появлением с-мов (кашель, затрудненное дыхание) на фоне двигательной активности. Кроме того, в течение длительного времени отмечается заложенность носа в утренние часы, «храпящее» дыхание во сне, иногда залповые чихания, зуд носа.

В личном анамнезе ребенка: атопический дерматит, сенсибилизация к БКМ; после 1,5 лет – ремиссия

Семейный анамнез:

- мать контактный дерматит (листья томатов)
- отец хронический гайморит
- бабушка по линии матери поллиноз по типу риноконъюктивита, сенсибилизация к пыльце луговых трав

Бытовой анамнез: контакт с кошкой; подушки с пухо-перовым наполнителем; шерстяные ковры.

Объективные данные: дыхание через нос затруднено, выделений из носа нет. «Географический» язык. Небные миндалины выходят за пределы дужек, без гиперемии. Грудная клетка обычной формы. При аускультации: выдох удлинен, при форсированном дыхании выслушиваются единичные свистящие хрипы. ЧД-22-24 в мин. Тоны сердца чистые, ритмичные. ЧСС – 96 в мин.

Данные из амбулаторной карты:

- Зафиксировано 4 эпизода обструктивного бронхита. Запись врача: «Дыхание жесткое, сухие и влажные разнокалиберные хрипы с обеих сторон». В лечении: АБТ, беродуал, пульмикорт.
- Периодически относительная эозинофилия в ОАК (до 8-10%).
- 1. Диагноз: Бронхиальная астма, преимущественно аллергическая (атопическая) форма, среднетяжелая персистирующая, неконтролируемая. Аллергический персистирующий ринит?

Данные для обоснования диагноза

Высокий индекс прогноза астмы:

- 4 (5) эпизодов БОС за последние 12 месяцев
- 1 большой критерий: отягощенный по атопии личный анамнез ребенка (атопический дерматит в раннем возрасте (после 1,5 лет клиническая ремиссия), аллергический ринит?). Не исключается наличие еще 1-го большого критерия сенсибилизация к ингаляционным аллергенам в связи с наличием клинических с-мов AP и 2-х эпизодов БОС, не связанных с OPBИ.

- малые критерии: БОС без связи с ОРВИ (не менее 2-х за год); относительная эозинофилия в гемограмме (до 8-10%); возможно, пищевая сенсибилизация в раннем возрасте (наблюдался по поводу АД).

Обоснование диагноза бронхиальной астмы

- наличие хрипов (сухих, свистящих) и кашля, возникающих при нагрузке, смехе или плаче во время или при отсутствии ОРВИ
- Анамнез других аллергических заболеваний (АД и АР)
- Клиническое улучшение на фоне бронхолитической и противовоспалительной терапии (беродуал, будесонид)

Среднетяжелая персистирующая

- дневные с-мы в течение последнего месяца ежедневные;
- ночные с-мы более 1 раза в неделю;
- нарушение сна (пробуждение по причине развития ночных с-мов)

Неконтролирумая

- дневные с-мы практически ежедневные
- ограничение физической активности
- использование бронхолитиков более 1раза в неделю
- ночные пробуждения из-за ночного кашля
- 2. Дополнительные методы обследования и консультации узких специалистов:

Консультация аллерголога с целью:

- аллергологическое исследование (с использованием тест-системы ImmunoCAP или постановка кожных тестов внутрикожных)
- исследование ФВД (бронхофонография)
- коррекция базисной терапии

Консультация ЛОР с целью:

- уточнение диагноза АР
- коррекция базисной терапии
- 3. Немедикаментозная терапия: элиминационный быт

Медикаментозная терапия БА:

Соответствует ступени 3:

- первая линия: средние дозы ГКС + КДБА по потребности;
- оценка ответа через 3 месяца.

Выбор ГКС: оптимально суспензия будесонида с помощью небулайзера через мундштук.

Суточная доза: средняя 500 мкг/ сут (по 250 мкг х 2 раза в сут). После ингаляции полоскать ротоглотку. При достижении контроля суточную дозу можно уменьшить до 250 мкг.

Альтернатива будесониду при достижении контроля над заболеванием: ДАИ флутиказона пропионат 100-200 мкг/сут. через мундштуковый спейсер с клапаном.

Техника ингаляции:

- Спокойное дыхание
- 5-10 вдохов после каждого распыления через спейсер малого или большого (старше 5 лет) объема с клапаном (!!!) и мундштуком
- Если используется спейсер без клапана, необходимо вдыхать через рот, выдыхать через нос. Выдох в спейсер без клапана сделает ингаляцию неэффективной!

Выбор бронхолититка: беродуал через небулайзер по 10 капель х 3 раза в сутки. Продолжительность – по динамике состояния

Медикаментозная терапия АР:

Интраназально мометазона фуроат (Назонекс) или флутиказона фуроат (Авамис) по 1 дозе в каждый носовой ход х 1раз в сутки. Оценка эффекта через 2-4 недели. При недостаточном эффекте – добавить к терапии АГП. При хорошем эффекте продолжить терапию еще не менее 1 мес. (общая продолжительность получения ИнГКС не менее 2-х мес.)

Задача № 2

- 1. Ваш предположительный диагноз.
- 2. Представьте тактику неотложной терапии.
- 3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику данного заболевания у детей?
 - 4. Какие препараты можно порекомендовать для базисной терапии?
- 5. Какие мероприятия не рекомендуется использовать при приступе этого заболевания у детей?

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Девочка 11 лет осмотрена врачом-педиатром участковым на дому с жалобами на приступы удушья, кашель, свистящие хрипы, чувство сдавления в груди.

Анамнез заболевания: заболела остро, после поездки на дачу. Появился кашель, сегодня лекарственные средства не принимали.

Анамнез жизни: ребёнок от второй беременности, вторых срочных родов. Беременность протекала нормально. Роды путём кесарева сечения. Асфиксия 1 степени. Росла и развивалась соответственно возрасту. В течение 5 лет состоит на диспансерном учёте по поводу бронхиальной астмы. Получала базисную терапию — Серетид, закончила приём препарата около 3 месяцев назад. В период приёма ингаляционных кортикостероидов отмечались незначительные одышки по вечерам 1-2 раза в неделю, которые проходили самостоятельно или после однократной ингаляции Сальбутамола (со слов матери). Приступы стали отмечаться через 1,5 месяца после окончания приёма базисного препарата. Приступы удушья 4-5 раз в неделю, включая ночные. Для купирования приступов применяла Сальбутамол. К врачу не обращалась.

Объективный осмотр: общее состояние ребёнка нарушено значительно, одновременно отмечается беспокойство и чувство страха, речь затруднена. Положение вынужденное. Кожные покровы бледные, цианоз носогубного треугольника, ушных раковин, кончиков пальцев. ЧДД — 40 в минуту. Отмечается участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры. Результаты физикального обследования: в лёгких выслушиваются сухие хрипы, как на выдохе, так и на вдохе, время выдоха в два раза превышает время вдоха. Тоны сердца приглушены, тахикардия, ЧСС — более 120 в минуту, АД — 130/90 мм рт.ст.

- 1. Бронхиальная астма, атопическая, тяжелое течение. Приступный период.
- 2. Высокие дозы ингаляционных β2-агонистов и антихолинергических препаратов через небулайзер каждые 20 минут в течение часа, ГКС в ингаляциях Будесонид.
- 3. Дифференциальная диагностика бронхиальной астмы у детей проводится с обструктивным бронхитом; бронхиолитом, пневмонией; муковисцидозом; инородным телом трахеи и бронхов; опухолями бронхов.
- 4. Комбинированные лекарственные препараты: Будессонид + Формотерол или Флутиказон + Сальметерол.
- 5. Не рекомендуется использовать при приступе БА у детей: антигистаминные препараты; седативные препараты; фитопрепараты, горчичники, банки; муколитики (трипсин, химотрипсин)

4. Задания для групповой работы:

1. Опишите рентгенограмму пациента с бронхиальной астмой:



2. Клинический разбор больных с бронхиальной астмой (КОГБУЗ «Кировская областная детская клиническая больница», пульмонологическое отделение).

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 (привести вопросы для самоконтроля)
- 1. Характеристика противовоспалительных (базисных) препаратов в лечении бронхиальной астмы.
 - 2. Средства симптоматической терапии (препараты скорой помощи).
 - 3. Алгоритм действий при обострении бронхиальной астмы.
 - 4. Ведение больных, направленное на достижение и поддержание контроля болезни.
- 5. Аллергенспецифическая иммунотерапия бронхиальной астмы: показания, продолжительность, методы.
 - 6. Алгоритм неотложной терапии приступного периода бронхиальной астмы.
 - 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Инструкция: указать все правильные ответы

- 1. ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ДЛЯ БАЗИСНОЙ ТЕРАПИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ ЯВЛЯЮТСЯ:
 - 1) ингаляционные ГКС
 - 2) антагонисты лейкотриенов
 - 3) теофиллины
 - 4) селективные бета2-агонисты короткого действия
- 2. К АНТАГОНИСТАМ ЛЕЙКОТРИЕНОВ ОТНОСЯТСЯ:
 - 1) Монтелукаст
 - 2) Левоцетиризин
 - 3) Зафирлукаст
 - 4) Левокабастин
 - 5) Ничего из перечисленного
- 3. КРИТЕРИЯМИ КОНТРОЛЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ ЯВЛЯЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИ-ЗНАКИ БОЛЕЗНИ
 - 1) частота дневных симптомов
 - 2) частота ночных приступов удушья
 - 3) скоростные показатели функции легких
 - 4) доза ингаляционного глюкокортикостероида

Инструкция: укажите один правильный ответ

4. ЧТО ЯВЛЯЕТСЯ СПЕЦИФИЧЕСКИМ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ В ОТЛИЧИЕ ОТ ДРУГИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ:

- 1) деформация легочного рисунка по перибронхиальному типу
- 2) повышенная прозрачность легочных полей (эмфизема)
- 3) уплощение диафрагмы
- 4) увеличение поперечника легочной артерии на уровне промежуточного бронха
- 5) все перечисленные признаки
- 6) признаки отсутствуют
- 5. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ САЛЬБУТАМОЛА СОСТАВЛЯЕТ
 - 1) 3-5 часов
 - 2) 6-8 часов
 - 3) 8-12 часов
- 6. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ ФОРМОТЕРОЛА И САЛЬМЕТЕРОЛА
 - 1) 3-5 часов
 - 2) 6-8 часов
 - 3) до 12 часов
- 7. ПОКАЗАТЕЛЬ НАСЫЩЕНИЯ ГЕМОГЛОБИНА КИСЛОРОДОМ В АРТЕРИАЛЬНОЙ КРОВИ (SaO2) ПРИ ТЯЖЕЛОМ ПРИСТУПЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ СОСТАВЛЯЕТ
 - 1) более 95%
 - 2) 91-95%
 - 3) менее 90 %

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

4) Решить ситуационную задачу:

Мальчик, 6 лет, доставлен машиной СМП в детскую больницу с *жалобами* на внезапное возникновение приступа свистящего дыхания, слезотечения, заложенности носа, возникших после ингаляции отвара березовых почек. Два дня назад ребенок начал подкашливать, и мама стала лечить самостоятельно, к врачу не обращались.

Анамнез жизни: родился от 2-й нормально протекавшей беременности, 2 срочных родов методом кесарева сечения из-за предлежания плаценты. Масса тела при рождении - 3100 г, рост - 54 см. К груди приложен через 3 ч после рождения, сосал вяло. Привит в родильном доме БЦЖ; против гепатита мама прививать ребенка отказалась. Период новорожденности без особенностей, находился на грудном вскармливании до 10 мес.

Материально-бытовые условия удовлетворительные, дома имеется кошка. Отец курит, со слов мамы, на балконе. Мальчик часто переносит ОРВИ, болел ветряной оспой, в течение последних 2 лет весной бывают ОРВИ и бронхит без высокой температуры с затяжным течением. Не обследован. В течение года после употребления яблок возникают зуд в горле и отек губ.

Наследственность отягощена по гипертонической болезни по линии мамы, у папы летом в деревне при сенокосе бывает выраженный насморк и покраснение глаз, не обследован, не лечился, так как после возвращения в город признаки исчезают; у бабушки по линии папы - реакция на цветочный мед в виде болей в животе и появления крапивницы; у старшего брата отмечались проявления атопического дерматита, которые купировались самостоятельно после года.

Объективно: состояние средней тяжести, самочувствие нарушено, на вопросы отвечает нехотя. Менингеальных знаков нет. Масса тела - 20 кг, рост - 118 см. Нос заложен, веки отечные, гиперемия конъюнктивы, дыхание шумное, свистящее, с удлиненным выдохом. ЧД - 28 в минуту. Грудная клетка цилиндрической формы, дыхание смешанное, с участием вспомогательной мускулатуры. Перкуторно легочный звук с коробочным оттенком, участков укорочения не отмечается. При аускультации дыхание проводится по всем легочным полям, жесткое, с удлиненным выдохом, рассеянные звучные сухие свистящие хрипы. Границы сердечной тупости - в пределах возрастной нормы. Тоны сердца ритмичные, ясные, ЧСС – 90 в минуту. Язык влажный, налета нет. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Стул оформлен, мочится свободно. Диурез не нарушен.

OAK: RBC - 4,2х10¹²/л; Hgb - 139 г/л; ЦП - 0,9 г/л; WBC - 8,6х10⁹/л; П/я - 3%; NEU - 56%; EOS - 9%; LYM - 26%; MON - 8%; СОЭ - 9 мм/ч.

OAM: желтая, прозрачная, белок - отр.; LEU - 2-3-1 в поле зрения; эпителиальные клетки - 4-5-2 в поле зрения; RBC - 0.

Биохимический анализ крови: общий белок - 68 г/л; общий билирубин - 18,5 мкмоль/л; АЛТ - 22 ЕД/л; АСТ - 18 ЕД/л; тимоловая проба - 3 ЕД.

Sa O2 - 93 %.

Задание:

- 1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
- 2. Назначьте лечение.
- 3. Оцените результаты исследований.
- 4. В консультации каких специалистов и в каком обследовании нуждается ребенок?

Рекомендуемая литература:

Основная:

- 1. Педиатрия. Национальное руководство. Под ред. А.А. Баранова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. ЭБС «Консультант врача».
- 2. Клинические рекомендации «Бронхиальная астма у детей». Министерство здравоохранения Российской Федерации. Союз педиатров России. М., 2017.

Дополнительная:

1. Клиническая аллергология детского возраста с неотложными состояниями: руководство для врачей. Под ред. Балаболкина И.И., Булгаковой В.А. М., 2011.

Тема 1.5: Острые аллергические заболевания (семинар 2 ч).

Цель: формирование системы теоретических знаний и практических умений по диагностике и алгоритмам неотложной терапии острых аллергических заболеваний у детей, необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности врача-педиатра.

Задачи:

- Закрепить практические навыки по диагностике и алгоритмам неотложной терапии острых аллергических заболеваний у детей.

Обучающийся должен знать:

- Этиологию, патогенез, клиническую картину острых аллергических заболеваний.
- Показания к госпитализации при острых аллергических заболеваниях.
- Алгоритмы неотложной терапии острых аллергических заболеваний.
- Механизм действия лекарственных препаратов; медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением.

Обучающийся должен уметь:

- Устанавливать контакт с ребенком, родителями (законными представителями) и лицами, осуществляющими уход за ребенком.
- Анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей.
- Проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста.
- Оценивать тяжесть и динамику состояния ребенка при острых аллергических заболеваниях.
- Обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования детей при острых аллергических заболеваниях и интерпретировать их результаты.
- Обосновывать необходимость направления детей на госпитализацию.
- Оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь при острых аллергических заболеваниях.
- Анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм ребенка.

Обучающийся должен владеть:

- Навыками получения информации от детей и их родителей (родственников/опекунов).

- Методикой первичного осмотра детей.
- Навыками интерпретации данных анамнеза и результатов физикального обследования.
- Методикой оценки клинической картины заболевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования.
- Алгоритмами проведения дифференциального диагноза с другими болезнями и постановки диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
- Алгоритмами оказания экстренной и неотложной помощи при острых аллергических заболеваниях.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- Острая крапивница. Этиология, механизмы развития, классификация, клинические проявления, лечение на общеврачебном и квалифицированном уровнях.
- Отек Квинке (ангионевротический отек). Этиология, механизмы развития, классификация, клинические проявления, лечение на общеврачебном и квалифицированном уровнях.
- Синдром Стивенса-Джонсона. Этиология. Клинические симптомы. Лечение.

2. Практическая работа.

Выполнение практических занятий:

- клинический разбор тематических больных;
- решение тестовых заданий;
- решение ситуационных задач.

3. Решить ситуационные задачи

Задача №1

- 1) Алгоритм разбора задачи
- 1. Поставьте диагноз.
- 2. Составьте алгоритм неотложной помощи на догоспитальном этапе.
- 3. Показания для госпитализации?
- 4. Что применяется в тяжелых случаях (при распространенной или гигантской форме)?
- 5. Дальнейшая тактика ведения ребенка
 - 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Мальчик, 1 года 6 мес, страдающий пищевой аллергией, съел лежащую на столе целую плитку шоколада. Через полчаса на коже появились волдыри, сопровождающиеся сильным зудом, поднялась температура до 39,0 °C, стали беспокоить боли в животе.

Семейный аллергологический анамнез отягощен: у отца - экзема, у брата - атопический дерматит.

Объективно: состояние средней степени тяжести; на коже лица, груди, живота, спины, рук, бедер уртикарные высыпания от бледно-розового до красного цвета, различной формы и величины, окруженные зоной гиперемии. При аускультации в легких пуэрильное дыхание, перкуторный звук с коробочным оттенком. Тоны сердца удовлетворительной звучности, ритмичные. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень +1,5 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Стул и диурез без особенностей.



- 1. Острая аллергическая реакция: крапивница. Пищевой аллерген шоколад вызвал повышение содержания в крови классического опосредованную аллергическую реакцию немедленного типа.
- 2. А) Устранить аллерген (шоколад)
- Б) Провести энтеросорбцию (смекта, полифепан, полисорбМП, фильтрум, лактофмльтрум, альгинатол, энсорал, неосмектин, микросорб П и др.). Доза активированного угля $1 \, \text{г/кг/сутки}$.
- В) Обильное щелочное питье из расчета 15-30 мл/кг (минеральная вода с добавлением 1-2% раствора питьевой соды)
 - Γ) Антигистаминные препараты. В первые сутки парентерально: 2% p-p супрастина (1-12 мес. 0,25 мл; 1 6 лет 0,5 мл; 6 14 лет 0,5-1,0 мл). Затем, при положительной динамике перорально.
- 3. А) При распространенной или гигантской крапивнице с лихорадкой преднизолон 1-2 мг/кг (2 мг) в/м.
- Б) При развитии с-мов острой сердечно-сосудистой недостаточности эпинефрин (например, 0,1% p-р Адреналина в дозе 0,05-0,1 мл/год жизни, но не более 2 мл)
 - В) Госпитализация в стационар
- 4. Морфологические изменения представлены отеком сосочкового слоя дермы с расширением капилляров и артериол, периваскулярной лимфоцитарной инфильтрацией.
- 5. Причинами возникновения крапивницы могут являться помимо пищевых аллергенов лекарственные аллергены, укусы насекомых и др.
 - 3) Задача для самостоятельного разбора на занятии

Мальчик, 5 лет, доставлен в стационар машиной СМП с жалобами на сыпь, отек губ, жжение языка. Ребенок заболел после употребления в пищу жареной рыбы: через полчаса появились зуд и отек в области губ, жжение языка, затем необильная сыпь на лице по типу крапивницы, боли в животе и расстройство стула.

Анамнез заболевания: впервые изменения на коже в виде покраснения на щеках, ягодицах, в естественных складках появились в 3 мес. после перевода ребенка на искусственное вскармливание. Позже при употреблении коровьего молока, апельсинов изменения стали распространенными, занимали большую площадь поверхности кожи. При соблюдении гипоаллергенной диеты кожа становилась чистой. Ранее ребенок рыбу получал, реакции не замечали. Наследственность отягощена: у мамы мальчика с детства атопический дерматит.

Объективно: общее состояние средней тяжести, самочувствие нарушено, температура тела 37,2 °C. Ребенок удовлетворительного питания, кожа туловища, конечностей сухая, покрыта обильной уртикарной зудящей сыпью багрового цвета; видимые слизистые оболочки чистые, язык

«географический». ЧД - 24 в минуту. В легких дыхание везикулярное. Тоны сердца ритмичные, ясные, ЧСС - 98 в минуту. Живот мягкий, урчание по ходу толстой кишки, печень у края реберной дуги. Стул неустойчивый, жидкий, с примесью светлой слизи. Диурез в норме.



OAK: RBC - 3,2х10 12 /л; Hgb - 112 г/л; WBC - 7,0х10 12 /л; П/я - 5%; NEU - 34%; EOS - 12%; LYM - 45%; MON - 4%; COЭ - 6 мм/ч.

ОАМ - без патологии.

Уровень специфических IgE к белку коровьего молока и к рыбе показал высокий *результат*. *Радиоаллергосорбентный тест*: уровень содержания IgE в сыворотке крови - 910 ЕД/л (норма - до $100 \ EД/л$).



Кожный прик-тест с пищевыми аллергенами, проведенный в поликлинике через 1 мес после выписки из стационара

Задание:

- 1. Сформулируйте диагноз на основании выявляемых симптомов и синдромов.
- 2. Оцените результаты лабораторных и дополнительных методов обследования.
- 3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?
- 4. Какие мероприятия вы сочли бы первичными и неотложными? Какие осложнения могут развиться?
 - 5. Каков план наблюдения за пациентом в детской поликлинике?

Эталон ответа:

1. Острая крапивница пищевой этиологии (аллергия на рыбу) поставлена на основании жалоб на сыпь, отек губ, жжение языка; анамнеза заболевания: ребенок заболел после употребления в пищу жареной рыбы, когда через 30 мин появились зуд и отек в области губ, жжение языка, затем необильная сыпь на лице по типу крапивницы, боли в животе и расстройство стула; анамнеза жизни: покраснение на щеках, ягодицах, в естественных складках впервые появились в 3 мес после перевода ребенка на искусственное вскармливание; после употребления коровьего молока, апельсинов изменения стали распространенными, занимали большую площадь поверхности кожи, а на фоне гипоаллергенной диеты кожа становилась чистой; отягощенной по аллергии наследственности - у мамы мальчика с детства атопический дерматит; данных осмотра: температура тела 37,2 °C, состояние средней степени тяжести, самочувствие нарушено, кожа сухая, в области туловища, конечностей покрыта обильной уртикарной зудящей сыпью багрового цвета; видимые

слизистые оболочки чистые, язык «географический», живот мягкий, урчание по ходу толстой кишки, стул неустойчивый, жидкий, с примесью светлой слизи.

- 2. Отклонения в анализах крови в виде эозинофилии до 12%; высокий уровень содержания IgE с повышенным титром антител к аллергену рыбы и белку коровьего молока. Представлен положительный результат кожного аллерготестирования методом прик с пищевыми аллергенами.
- 3. Дифференциальный диагноз проводят с корью, коревой краснухой, ветряной оспой, против которых свидетельствуют отсутствие карантина или контакта с больными детскими инфекциями, отсутствие гипертермии. Патогмоничными симптомами кори являются наличие респираторных симптомов, этапное высыпание пятнисто-папулезной сыпи, пятна Филатова-Коплика в первые дни заболевания; при коревой краснухе появляются увеличенные затылочные лимфоузлы и сыпь не имеет уртикарный характер; при ветряной оспе сыпь в виде пузырьков с пупковидным вдавлением в центре, с последующим образованием корочек.
- 4. Госпитализировать ребенка; соблюдать охранительный режим (ограничение или крайне осторожное выполнение неприятных для ребенка процедур); создать гипоаллергенную среду и гипоаллергенную дисту; учитывая пищевую этиологию заболевания, назначить сорбенты (кремния диоксид коллоидный (Полисорб МП*) по 1 г в 50 мл кипяченой воды утром и вечером натощак); антигистаминные хлоропирамин в/м в дозе 0,5 мл х2 раза в сутки; при увеличении высыпаний, их слиянии преднизолон в/м или в/в в дозе 1-3 мг/кг массы тела ребенка; наружно диметинден в форме геля для снятия зуда и уменьшения отека. Возможно развитие отека гортани, поэтому ребенок должен находиться под наблюдением врача в стационаре.
- 5. После выписки из стационара ребенок должен быть направлен к аллергологу-иммунологу для аллергологического обследования, наблюдаться по III диспансерной группе.

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/или рекомендуемой учебной литературы.
 - 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 - 1. Алгоритм неотложной помощи при острой крапивнице.
 - 2. Алгоритм неотложной помощи при ангионевротическом отеке.
 - 3. Какие органы и системы могут поражаться при ангионевротическом отеке?
 - 4. Назовите наиболее частую причину развития синдрома Стивенса-Джонсона.
- 5. Для какого варианта токсико-аллергического дерматита характерно поражение ладоней и подошв с образованием красных пятен с геморрагическим компонентом?
 - 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

Инструкция: укажите один правильный ответ

- 1. ПРИ ОКАЗАНИИ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОТЕКЕ КВИНКЕ РАЗОВАЯ ДОЗА ПРЕДНИЗОЛОНА ДЛЯ ВНУТРИВЕННОГО ИЛИ ВНУТРИМЫШЕЧНОГО ВВЕДЕНИЯ СОСТАВЛЯЕТ
 - А) 0,5-1 мг/кг
 - Б) 1-2 мг/кг
 - В) не менее 5 мг/кг
- 2. СУТОЧНАЯ ДОЗА АКТИВИРОВАННОГО УГЛЯ СОСТАВЛЯЕТ
 - А) 1 г на 1 кг массы тела
 - Б) 0,5 г на 1 кг массы тела
 - В) 0,1 г на 1 кг массы тела
- 3. ПРЕПАРАТ ВЫБОРА ПРИ ЛЕЧЕНИИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА
 - А) антигистаминные препараты
 - Б) раствор эпинефрина (адреналина гидрохлорида) 0,1%
 - В) допамин
 - Г) седативные препараты
- 4. РАЗОВАЯ ДОЗА БЕРОДУАЛА ДЛЯ РЕБЕНКА 4-Х ЛЕТ СОСТАВЛЯЕТ:
 - А) 1 капля на год жизни
 - Б) до 10 капель
 - В) 10-20 капель
- 5. ДЛЯ КРАПИВНИЦЫ ХАРАКТЕРНЫ ЭЛЕМЕНТЫ СЫПИ

- А) папула
- Б) пустула
- В) волдырь
- Г) везикула

Ответы: 1 - B, 2 - A, 3 - B, 4 - B, 5 - B.

4) Решить ситуационную задачу

У ребёнка 10 лет сыпь в виде отёчных красных зудящих образований по туловищу и на нижних конечностях.

Из анамнеза заболевания: сыпь появилась внезапно, предварительно беспокоил выраженный зуд кожи. Родители ребёнка связывают появление сыпи с употреблением в питании морепродуктов.

Из анамнеза жизни известно, что у ребёнка на первом году жизни были проявления атопического дерматита на белок коровьего молока. Респираторными инфекциями болеет часто. Антибиотики получает 2-3 раза в год. Одышки не было. Тубконтакты отрицает. Наследственность: у бабушки по линии матери — бронхиальная астма. Мать не переносит Пенициллин.

При осмотре: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы бледные. На коже туловища и нижних конечностях — сыпь по типу эритематозных волдырей красного цвета размером от 5 до 10 сантиметров в диаметре, чётко ограниченные и возвышающиеся над поверхностью кожи, умеренного количества. Подкожно-жировой слой выражен слабо. Слизистые сухие. В зеве умеренная гиперемия. Пальпируются заднешейные лимфоузлы 1 размера, безболезненные, не спаянные с тканью, эластичные. Голос не осип. Одышки нет. ЧД — 26 в минуту. Перкуторно по всем полям определяется лёгочный звук. При аускультации лёгких хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС — 87 в минуту. Живот несколько вздут, пальпации доступен, безболезненный. Печень и селезёнка не увеличены. Стул и мочеиспускание не нарушены.

Задание:

- 1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
- 2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
- 3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
- 4. Препарат какой группы необходимо назначить ребёнку в качестве основной терапии? Обоснуйте свой выбор.
- 5. На фоне проводимой терапии к концу суток состояние ребёнка улучшилось: новых подсыпаний не было. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте.

Эталон ответа:

- 1. Острая аллергическая крапивница.
- 2. Диагноз «аллергическая крапивница» установлен на основании:
 - жалоб больного на зудящие высыпания по типу крапивницы в области тела и нижних конечностей, появившиеся после употребления в пищу морепродуктов;
 - данных анамнеза жизни: у ребенка были проявления атопического дерматита на белок коровьего молока;
 - данных семейного анамнеза: у бабушки по линии мамы бронхиальная астма. Мама не переносит Пенипини пиппин
 - данных клинического обследования: сыпь по типу эритематозных волдырей красного цвета размером от нескольких 5 до 10 сантиметров в диаметре, четко ограниченные и возвышающиеся над поверхностью кожи.
- 3. Аллергопробы.
- 4. Ребенку необходимо назначить Цетиризин в дозе 10 мг (1 таблетка) 1 раз в день на 14 дней. Препарат из группы антигистаминных препаратов II поколения (неседативных).
- 5. Гипоаллергенная диета: исключить рыбу и морепродукты, цитрусовые, шоколад, мед, орехи, сою, молоко, яйцо, красного цвета фрукты, овощи, ягоды.
 - Ребенка оставляют под наблюдением на 48 часов. Обучают родителей гипоаллергенной диете. Цитиризин оставляют на 14 недели. При неэффективности через 14 дней удваивают дозу Цитиризина до 1 месяца.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Педиатрия. Национальное руководство. Под ред. А.А. Баранова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. ЭБС «Консультант врача».

2. Аллергология и иммунология. Под ред. Хаитова Р.М., Ильиной Н.И. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. ЭБС «Консультант врача».

Дополнительная:

- 1. Неотложная педиатрия. Под ред. Блохина Б.М. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. ЭБС «Консультант врача».
- 2. Клиническая аллергология детского возраста с неотложными состояниями: руководство для врачей. Под ред. Балаболкина И.И., Булгаковой В.А. М., 2011.

Тема 1.5: Острые аллергические заболевания (практическое занятие 2 ч).

Цель: формирование системы теоретических знаний и практических умений по диагностике и алгоритмам неотложной терапии острых аллергических заболеваний у детей, необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности врача-педиатра.

Задачи:

- Закрепить практические навыки по диагностике и алгоритмам неотложной терапии острых аллергических заболеваний у детей.

Обучающийся должен знать:

- Этиологию, патогенез, клиническую картину острых аллергических заболеваний.
- Показания к госпитализации при острых аллергических заболеваниях.
- Алгоритмы неотложной терапии острых аллергических заболеваний.
- Механизм действия лекарственных препаратов; медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением.

Обучающийся должен уметь:

- Устанавливать контакт с ребенком, родителями (законными представителями) и лицами, осуществляющими уход за ребенком.
- Анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей.
- Проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста.
- Оценивать тяжесть и динамику состояния ребенка при острых аллергических заболеваниях.
- Обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования детей при острых аллергических заболеваниях и интерпретировать их результаты.
- Обосновывать необходимость направления детей на госпитализацию.
- Оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь при острых аллергических заболеваниях.
- Анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм ребенка.

Обучающийся должен владеть:

- Навыками получения информации от детей и их родителей (родственников/опекунов).
- Методикой первичного осмотра детей.
- Навыками интерпретации данных анамнеза и результатов физикального обследования.
- Методикой оценки клинической картины заболевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования.
- Алгоритмами проведения дифференциального диагноза с другими болезнями и постановки диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
- Алгоритмами оказания экстренной и неотложной помощи при острых аллергических заболеваниях.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

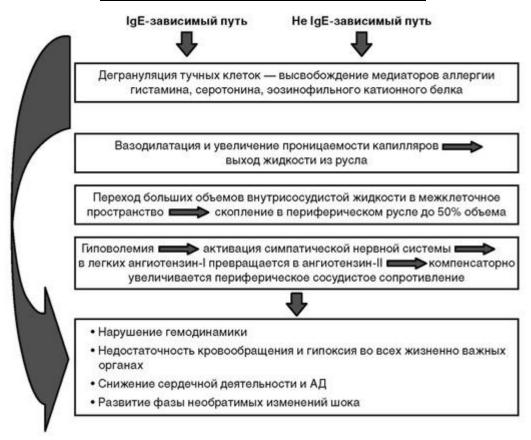
- Синдром Лайелла (некролиз эпидермальный токсический). Клиническая картина, диагноз, дифференциальный диагноз. Алгоритм неотложной помощи.
- Анафилактический шок. Алгоритм неотложной помощи.

Справочная информация

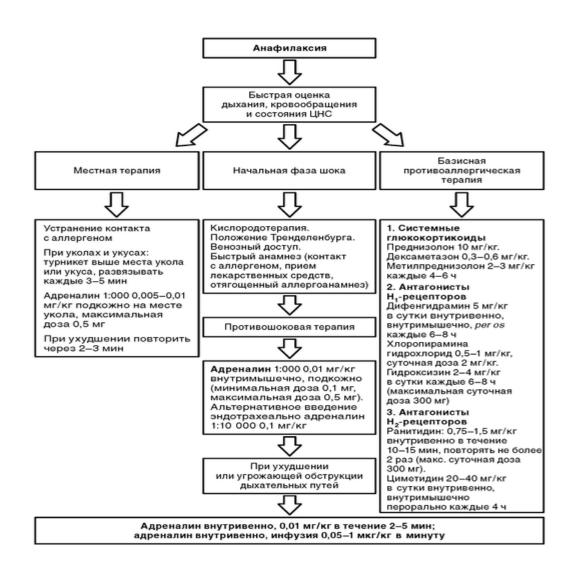
Классификация анафилактических и анафилактоидных реакций в зависимости от патофизиологии и этиологического фактора (Lieberman P.L., 1999)

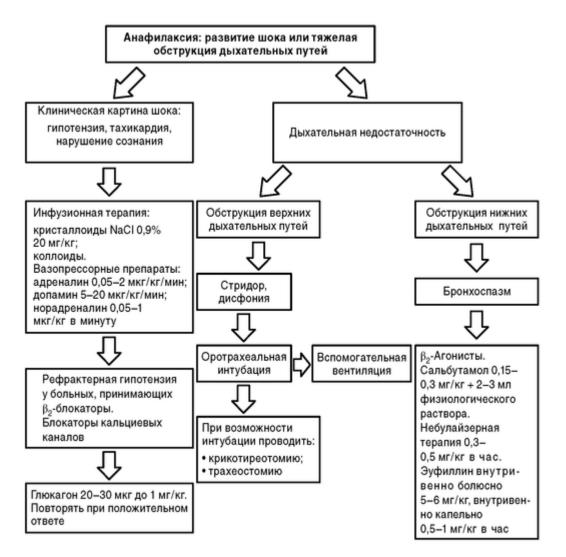
Анафилаксия (иммунозави- симые реакции)	Анафилактоидные реакции (прямое освобождение медиаторов из тучных клеток и базофилов)	
симые реакции) Пищевые продукты (арахис, морские моллюски) ЛС (антибиотики, инсулин растворимый) Укусы насекомых Физическая нагрузка (возможно)	из тучных клеток и базофилов) ЛС (наркотические анальгетики). Вирусные заболевания. Действие солнечного света; физическая нагрузка. Препараты, влияющие на метаболизм арахидоновой кислоты (НПВС). Плазмозаменители: декстраны, альбумин человека. Препараты γ-глобулина. Цитотоксические препараты. Трансфузионные реакции.	
	Неантиген/антителозависимая активация комплемента (рентгено- контрастные вещества, диализные мембраны)	

Патогенез развития системной анафилаксии



Принципы терапии при анафилаксии





2. Практическая работа.

Выполнение практических занятий:

- клинический разбор тематических больных;
- решение тестовых заданий;
- решение ситуационных задач.

3. Решить ситуационные задачи

Задача №1

- 1) Алгоритм разбора задачи
- 1. Сформулируйте и обоснуйте клинический диагноз.
- 2. Какова предположительная этиология заболевания? Каков механизм развития кожного синдрома у данного ребенка?
- 3. С какими заболеваниями проводят дифференциальный диагноз? Какие могут быть осложнения при данном заболевании?
- 4. Какие мероприятия по лечению вы сочли бы необходимыми?
- 5. Оцените ОАК, биохимический анализ крови, результаты инструментальных методов. Какие методы исследования и консультации специалистов вы бы еще назначили?

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Мальчик, 17 лет, поступил в детскую больницу с *жалобами* на слабость, вялость, сыпь на коже по всему телу, зуд, кровоизлияние в склеру глаз, гноетечение из глаз, повышение температуры до $38.5\,^{\circ}$ C.

Со слов мамы ребенок заболел за 3 дня до поступления в больницу. По поводу сыпи обратились к участковому педиатру, был назначен хлоропирамин (Супрастин*) внутрь, но сыпь распространилась по всему телу, стала красно-бордового цвета, появился пузырь на правой щеке, на спине, возникло кровоизлияние в склеру, гноетечение из глаз. Перед этим находился на дневном

стационарном лечении с диагнозом: детский церебральный паралич, правосторонний гемипарез. Киста червя мозжечка. Эмоционально-волевые нарушения, задержка психического развития. Гидроцефальный синдром в стадии компенсации. Симптоматическая эпилепсия? Начат прием препарата карбамазепин (Финлепсин*). В связи с ухудшением состояния и распространением сыпи ребенок по линии СМП доставлен в стационар. В приемном покое осмотрен инфекционистом, данных за инфекционную патологию не выявлено. Ребенок консультирован реаниматологом-анестезиологом и по тяжести состояния госпитализирован в отделение реанимации и интенсивной терапии.

Анамнез жизни: ребенок от 1-й нормально протекавшей беременности, срочных родов посредством кесарева сечения. После рождения лечился с диагнозом: гипоксическое поражение ЦНС, порок развития ЦНС; находится на учете у невролога. Ранее аллергических реакций у мальчика не наблюдалось. Наследственность по аллергическим заболеваниям отягощена по линии отца (поллиноз у тети).

Объективно: общее состояние пациента тяжелое. Сознание ясное, вступает в контакт при обращении, на вопросы отвечает адекватно. Положение пассивное. Менингеальные знаки отрицательные. Телосложение: туловище соответствует возрасту, конечности изменены по причине детского церебрального паралича (атрофия мышц, искривление, гемипарез). Кожа всего тела гиперемирована, крупно-пятнисто-папулезная и везикулезная сыпь, местами сливного характера с участками красно-бордового цвета, положительный симптом Никольского (эпидермис при давлении легко отторгается и образуются изъязвления). В динамике по мере выздоровления появились очаги шелушения кожи на груди. В области щеки справа отмечается пузырь с серозным содержимым. Склеры инъецированы, субконъюнктивальное кровоизлияние. На губах - корочки, везикулезная сыпь. На слизистых ротовой полости на внутренней поверхности губ - пузыри. Задняя стенка глотки умеренно гиперемирована, налетов нет. ПЖК развита достаточно в области туловища, снижена в области бедер и плеч, больше справа. Тургор тканей умеренно снижен. Пастозности нет. Движения активные и пассивные, ограниченны в коленных, плечевых и локтевых суставах. Пальпируются подчелюстные лимфоузлы, 5х7 мм, умеренно чувствительны при пальпации, не спаяны с окружающей клетчаткой, подвижные. Дыхание через нос свободное, отделяемого нет. ЧД - 20 в минуту. Одышки, кашля нет. Перкугорно над легкими ясный легочный звук. Аскультативно дыхание жесткое, хрипов нет. Границы сердечной тупости не расширены. Тоны сердца ритмичные, приглушены, шумы отсутствуют. ЧСС - 78 в минуту. АД 105/60 мм рт.ст. Язык розовый, влажный. Живот правильной формы, не вздут, при пальпации мягкий, безболезненный. Печень- у края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Стул оформленный, 1 раз в сутки. Мочеиспускание не нарушено.

OAK в день поступления в стационар: RBC - $4,64 \times 10^{12}$ /л; Hgb - 126 г/л; WBC - $7,2 \times 10^9$ /л; EOS - 7%; П/я - 7%; NEU - 50%; LYM - 22%; MON - 14%; PLT - 282×10^9 /л; СОЭ - 25 мм/ч.

На 16-й день заболевания: RBC - 4,95×10 12 /л; Hgb - 140 г/л; WBC - 10,7×10 9 /л; PLT - 363×10 9 /л; COЭ - 8 мм/ч.

OAM при поступлении в стационар: удельный вес - 1025; белок - отр., реакция нейтральная; LEU - 25 в поле зрения; RBC - отр.

На 16-й день: удельный вес - 1023; белок - отр., реакция кислая; LEU - 3-5 в поле зрения.

Биохимический анализ крови: общий белок - 65 г/л; альбумины - 45,7 г/л; общий билирубин - 18,8 мкмоль/л; прямой билирубин - 6 мкмоль/л; АЛТ - 68 ЕД/л; АСТ - 45 ЕД/л; креатинин - 72,1 мкмоль/л; мочевина - 5,0 ммоль/л; глюкоза - 5,3 ммоль/л; амилаза - 135 ЕД/л; холестерин - 4,7 ммоль/л; К - 4,3 ммоль/л; Na - 143,7 ммоль/л; Са - 1,107 ммоль/л.

ЭКГ: синусовая брадиаритмия; ЧСС - 59-62 в минуту; электрическая ось сердца нормальная. УЗИ органов брюшной полости: структура печени неоднородная, участки гиперэхогенности, края ровные, переднезадний размер правой доли - 11,5 см; переднезадний размер левой доли - 6 см; желчный пузырь - тонус снижен, в просвете взвесь, перегиб в области шейки. Поджелудочная железа структурно однородная, средней эхогенности.

Ребенок осмотрен специалистами: реаниматологом-анестезиологом, комбустиологом, окулистом, неврологом.



7 день болезни (а, б, в, г)



17-й день болезни

1. Основной диагноз: токсический эпидермальный некролиз (синдром Лайелла). Сопутствующие диагнозы: субконъюнктивальное кровоизлияние. Острый конъюнктивит. Поверхностный кератит. Врожденный порок развития ЦНС. Детский церебральный паралич. Эмоционально-волевые нарушения, задержка психического развития. Гидроцефальный синдром в стадии компенсации. Не исключается симптоматическая эпилепсия. Дисфункция билиарного тракта.

Синдром Лайелла установлен на основании жалоб на слабость, вялость, сыпь на коже по всему телу, зуд, кровоизлияние в склеру глаз, гноетечение из глаз, повышение температуры до 38,5 °C. В анамнезе заболевания имеется связь с приемом препарата Финлепсин* за 3 дня до поступления в больницу: появилось повышение температуры, покраснение глаз, сыпь на шее и спине краснобордового цвета, пузыри, кровоизлияние в склеру, гноетечение из глаз. Болен с рождения детским церебральным параличом, по поводу чего впервые назначен Финлепсин*. Имеется отягощенная наследственность по аллергическим заболеваниям. При объективном обследовании - состояние тяжелое, крупно-пятнисто-папулезная и везикулезная экзантема; очаги шелушения кожи, пузырь с

серозным содержимым, склеры инъецированы, субконъюнктивальное кровоизлияние, на губах корочки, везикулезная сыпь, на слизистых ротовой полости пузыри.

- 2. Вероятнее всего заболевание связано с приемом препарата Финлепсин*, так как среди редких побочных действий возможно развитие токсического эпидермального некролиза. В основе механизма заболевания лежат токсико-аллергические реакции в разной степени проявлений с развитием реакции антиген-антитело, вовлечения кератиноцитов с образованием циркулирующих иммунных комплексов в сыворотке крови (лекарственный препарат выступает в роли гаптена, фиксирующегося к белкам клеток кожи), отложением IgM и C3 компонента комплемента вдоль ба-зальной мембраны эпидермиса и верхней части дермы (III тип аллергических реакций).
- 3. Против ветряной оспы, кори и коревой краснухи свидетельствуют отсутствие контакта с инфекционными больными, связь заболевания с приемом препарата Финлепсин* и развитие эпидермолиза с положительным симптомом Никольского. У данного пациента могут быть *осложнения* со стороны глаз со снижением зрения, бактериальная инфекция кожи, пневмония, нарушение микробиоты кишечника, поражение сердечно-сосудистой системы, почек.
- 4. Срочно госпитализировать ребенка в отделение реанимации и анестезиологии; строгий охранительный режим и ведение его как «ожогового» больного; исключение препарата Финлепсин*. Диета гипоаллергенная, жидкая и полужидкая, кормление через трубочку. Медикаментозная терапия: ГКС в расчете на преднизолон 5-10 мг/кг в сутки струйно или капельно; инфузионная терапия с целью дезинтоксикации, восполнения уровня белка, энергозатрат, коррекции водно-электролитного баланса, борьбы с диссеминированным внутрисосудистым свертыванием под контролем уровня белков, электролитов, биохимических показателей сыворотки крови, результатов анализов мочи и крови в объеме не более 2 л в сутки. Антибактериальная терапия с исключением антибиотиков пенициллинового ряда; антигистаминные препараты (Супрастин*, клемастин (Тавегил*) и др.); симптоматическая терапия (жаропонижающие, обезболивающие, дезагреганты, седативные). Уход за кожей и слизистыми: водорода пероксид (Перекись водорода*), гормональные мази без антибиотиков, шиповника семян масло (Шиповника масло*) и др., обработка глаз, полости рта.
- 5. В ОАК при поступлении ребенка в стационар наблюдался относительный сдвиг лейкоцитарной формулы влево, эозинофилия, ускорение СОЭ с последующим тромбоцитозом, лейкоцитозом и постепенной нормализацией лейкоформулы и СОЭ. В ОАМ в первые дни лейкоцитоурия. В биохимическом анализе крови синдром цитолиза повышение печеночных ферментов.

УЗИ органов брюшной полости - признаки дискинезии желчного пузыря, токсического поражения печени. На ЭКГ - брадиаритмия. Дополнительно необходимы осмотр врача аллерголога-иммунолога и проведение иммунологического исследования (циркулирующего иммунного комплекса, содержание общего и специфических IgE, комплимент и др.).

Задача № 2

- 1) Алгоритм разбора задачи
- 1. Поставьте диагноз.
- 2. Что лежит в основе развития данного патологического состояния? Какие вещества чаще всего вызывают развитие аллергических реакций?
- 3. Окажите неотложную помощь на догоспитальном этапе. Подлежит ли ребенок госпитализации?
- 4. Почему возникает данное патологическое состояние?
- 5. Какие осложнения возможны при данном состоянии?
 - 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Мальчик, 6 лет. Поводом к вызову к ребенку бригады СМП в 12 ч послужили головная боль, головокружение, тошнота, боли в животе, экзантема, появившиеся после сделанной в 11.30 ч прививки АДС (адсорбированная дифтерийно-столбнячная сыворотка). Аллергологический анамнез отягощен: мать и бабушка ребенка страдают бронхиальной астмой, у отца - экзема.

Объективно: состояние средней тяжести за счет умеренно выраженных симптомов ДН, повышения температуры тела до 38,3 °C. Возбужден, на осмотр реагирует негативно. Кожа бледная, цианоз носогубного треугольника. На животе, спине, верхних и нижних конечностях элементы крупнопятнистой сыпи, на животе склонные к слиянию. Слизистые полости рта чистые, розовые. Носовое дыхание свободное. ЧД - 58 в минуту, затруднен выдох. При перкуссии - ясный легочный звук с коробочным оттенком. В легких дыхание жестковатое, единичные сухие хрипы с двух сторон. Перкуторные границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. При аускультации сердца тоны приглушены, ритмичные. АД 50/20 мм рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Стула не было. Диурез снижен.

- 1. Анафилактический шок на введение вакцины АДС.
- 2. Аллергическая реакция немедленного типа при введении в организм аллергена. Анафилактический шок чаще развивается в ответ на введение лекарственных препаратов (пенициллина, сульфаниламидов), рентгеноконтрастных веществ, сывороток, вакцин и т.д., при укусах насекомых.
- 3. Уложить ребенка горизонтальное положение с приподнятым ножным концом; обеспечить поступление свежего воздуха; кислородотерапия. Одновременно ввести в/м: 0,1% раствор эпинефрина (Адреналина*) 0,1-0,5 мл; 3% раствор преднизолона 5 мг/кг (100 мг); антигистаминный препарат 2% раствор хлоропирамина (Супрастин*) 0,1-0,15 мл/год жизни (0,6 мл). При необходимости в/в струйно ввести: 0,1% раствор эпинефрина в дозе 0,05-0,1 мл/ год (0,6 мл) в 10,0 мл 0,9% раствора натрия хлорида; ГКС: преднизолон 2-4 мг/кг (40 мг), или гидрокортизон 4-8 мг/кг (80 мг), или 0,4% раствор дексаметазона 0,3-0,6 мг/кг (6 мг). При сохраняющейся гипотензии внутрь альфа-адреномиметик мидодрин (Гутрон*) по 7 капель 2 раза в день. Госпитализация в реанимационное отделение показана после проведения комплекса неотложных лечебных мероприятий.
 - 4. Из-за повышения сосудистой проницаемости.
- 5. Развитие отека гортани, легких и головного мозга, коллапс, нарушение мозгового и коронарного кровообращения в результате спазма гладкой мускулатуры кишечника и бронхов, расширения периферических сосудов, снижения АД.
- 3) Задача для самостоятельного разбора на занятии

У мальчика 3 лет (вес - 15 кг) через 10 минут после внутримышечного введения Бензилпенициллина натриевой соли (500 000 ЕД) появились отёк ушных раковин и век, одышка, тахикардия, акроцианоз. С целью коррекции проявлений неблагоприятной побочной реакции внутримышечно вводились Дексаметазон 2 мг, Супрастин 2% 0,4 мл.

Из анамнеза выяснено, что в течение двух дней до введения бензилпенициллина ребёнок получал:

- Ампициллин 250 мг 3 раза в сутки внутримышечно,
- Глюкозу 5% 200 мл внутривенно капельно (20 капель/мин) 1 раз в сутки,
- Пиридоксин 5% 1 мл внутривенно струйно 1 раз в сутки.

Задание:

- 1. Назовите причину возникшего состояния.
- 2. Укажите, применение какого препарата могло стать причиной сенсибилизации организма ребёнка.
- 3. Определите правильность последовательности введения и режима дозирования препаратов при системной аллергической побочной реакции. Какие мероприятия должны быть выполнены у пациента при оказании медицинской помощи?
- 4. Определите правильность режима дозирования препаратов, используемых для купирования неблагоприятной побочной реакции.
- 5. Перечислите другие побочные эффекты, возможные при использовании Бензилпенициллина натриевой соли.

- 1. У мальчика развилась аллергическая побочная реакция немедленного типа, проявляющаяся локальной реакцией кожи и подкожной клетчатки (отек Квинке) и системным поражением дыхательной и сердечно-сосудистой системы, о чем свидетельствует развитие одышки, тахикардии, акроцианоза. Причиной данной реакции явилось введение антибактериального препарата Бензил-пенициллина натриевой соли.
- 2. Для развития аллергической реакции немедленного типа необходима сенсибилизация организма к антигену. Клинические проявления развиваются только при повторном контакте с аллергеном. У данного пациента сенсибилизирующим фактором выступило введение Ампициллина, являющегося полусинтетическим аналогом Пенициллина. При повторном введении подобного препарата сенсибилизированный организм отвечает развитием аллергической реакции.
- 3. Для терапии проявлений системной аллергической побочной реакции, протекающей с поражением дыхательной, сердечно-сосудистой системы необходимо:
 - 3.1. уложить пациента в положение с приподнятыми нижними конечностями, голову повернуть в сторону, обеспечить проходимость верхних дыхательных путей;
- 3.2. ввести Адреналина гидрохлорид внутримышечно до выведения больного из коллаптоидного состояния под контролем пульса, дыхания, АД;
 - 3.3.обеспечить венозный доступ, внутривенно ввести кортикостероиды (Преднизолон, Дексаметазон);
 - 3.4. ввести парентерально антигистаминные препараты (Хлоропирамин, Дифенгидрамин);
 - 3.5. при сохраняющейся гипотензии внутривенно струйно или капельно вводить 0,9% раствор хлорида Натрия;
 - 3.6. мониторировать пульс, АД, ЧДД каждые 2-5 минут.
- 4. Режим дозирования Супрастина правильный 2% раствор, 0,4 мл. Супрастин детям в возрасте от 1 года до 6 лет может вводиться в дозе до 0,5 мл (не более 2 мг/кг).

Дексаметазон вводился 2 мг, что недостаточно. Доза препарата определяется из расчèта 0.3-0.6 мг /кг (4.5-9 мг).

5. При применении Бензилпенициллина натриевой соли возможно развитие аллергической реакции (крапивница), интерстициального нефрита, нейротоксичности.

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/или рекомендуемой учебной литературы.
 - 2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 - 1. Маршрутизация пациента с токсико-эпидермальным некролизом (синдром Лайелла).
 - 2. Назовите принципы терапии токсико-аллергического дерматита.
- 3. Назовите варианты анафилактического шока в зависимости от доминирующей клинической симптоматики.
 - 4. Степени тяжести анафилактического шока.
 - 5. Причины смерти при анафилактическом шоке.
 - 6. Алгоритм помощи при анафилактическом шоке на догоспитальном этапе.
 - 7. Терапия анафилактического шока в условиях стационара.
 - 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

Инструкция: укажите один правильный ответ

- 1. ПРЕПАРАТОМ ПЕРВОЙ ЛИНИИ ПРИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ ЯВЛЯЕТСЯ
 - А) Дексаметазон
 - Б) Адреналин
 - В) Димедрол
 - Г) Полиглюкин

$\hat{}$	АНАФИЛАКТИЧЕСКИИ ШОК ЧА	THE DITIDITE A LOT	АЛЛЕРГЕНЫ
,	анашинактичнекий шек ча		
~.			

- А) пищевые
- Б) бытовые
- В) лекарственные
- Г) пыльцевые
- 3. РАЗОВАЯ ДОЗА РАСТВОРА АДРЕНАЛИНА У ДЕТЕЙ ПРИ ВНУТРИВЕННОМ ВВЕДЕНИИ СО-СТАВЛЯЕТ МГ/КГ ВЕСА
 - A) 0,01
 - Б) 0,05
 - B) 0,1
 - Γ) 0,2
- 4. ПРИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ
 - А) могут отсутствовать симптомы со стороны кожных покровов
 - Б) всегда имеются уртикарные высыпания
 - В) всегда имеются ангиоотеки (отек Квинке)
 - Г) всегда имеется гиперемия кожи лица
- 5. АНАФИЛАКТИЧЕСКИМ ШОКОМ СОГЛАСНО ВСЕМИРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ АЛЛЕРГОЛОГОВ НАЗЫВАЮТ АНАФИЛАКСИЮ, СОПРОВОЖДАЮЩУЮСЯ СНИЖЕНИЕМ
 - А) систолического АД ниже 90 мм рт.ст. или на 30% от исходного
 - Б) среднего АД ниже 100 мм рт.ст. или на 25% от исходного
 - В) систолического АД ниже 70 мм рт.ст.
 - Г) среднего АД на 50% от исходного
- 6. РЕЗКОЕ ПАДЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ
 - А) сывороточной болезни
 - Б) крапивнице
 - В) анафилактическом шоке
 - Г) отеке Квинке
- 7. К ТЯЖЕЛЫМ ПРОЯВЛЕНИЯМ АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ НЕМЕДЛЕННОГО ТИПА ОТНОСЯТ
 - А) аллергический васкулит
 - Б) крапивницу
 - В) аллергический дерматит
 - Г) анафилактический шок

Ответы: 1- Б; 2 - B; 3 - A; 4 - A; 5 - A; 6 - B; $7 - \Gamma$.

4) Решить ситуационную задачу

У ребёнка 12 лет жалобы на отёчность в области век, кистей рук и стоп, сыпь в виде отёчных, красных, зудящих образований по туловищу и на конечностях.

Из анамнеза заболевания: сыпь появилась внезапно, предварительно беспокоил выраженный зуд кожи, затем появились отёки. Родители ребёнка связывают появление отёков и сыпи с употреблением в питании цитрусовых.

Из анамнеза жизни известно, что у ребёнка на первом году жизни были проявления крапивницы неоднократно на шоколад, на лекарственные препараты - Нурофен, Ацетилцистеин. Респираторными инфекциями болеет часто. Часто получает антибиотики. Тубконтакты отрицает. Наследственность: у матери — аллергический ринит, экзема на стиральный порошок.

При осмотре: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы бледные. Отмечается отёчность век, отёки кистей и стоп. На коже туловища, верхних и нижних конечностях — сыпь по типу эритематозных волдырей красного цвета размером от 5 до 10 сантиметров в диаметре, имеющие тенденцию к слиянию, чётко ограниченные и возвышающиеся над поверхностью кожи. Подкожно-жировой слой выражен слабо. Слизистые сухие. В зеве умеренная гиперемия. Носовое дыхание отсутствует. Голос не осип. Одышки нет. ЧД — 26 в минуту. Перкуторно по всем полям определяется лёгочный звук. При аускультации лёгких хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС — 90 в минуту. Живот несколько вздут, пальпации доступен, безболезненный. Печень и селезёнка не увеличены. Стул и мочеиспускание не нарушены.

Задание:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

- 2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
- 3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
- 4. Препарат какой группы необходимо назначить ребёнку в качестве основной терапии? Обоснуйте свой выбор.
- 5. На фоне проводимой терапии к концу суток состояние ребёнка улучшилось: отёков не стало, новых подсыпаний не было. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте.

Эталон ответа:

- 1. Отек Квинке. Острая аллергическая крапивница.
- 2. Диагноз «аллергическая крапивница» установлен на основании:

жалоб больного на зудящие высыпания по типу крапивницы в области тела, отеки век, кистей рук и стоп, появившиеся после употребления в пищу цитрусовых;

данных анамнеза жизни: у ребенка были проявления крапивницы на шоколад и лекарственные препараты;

данных семейного анамнеза: мамы – аллергический ринит и экзема на стиральные порошки;

данных клинического обследования: сыпь по типу эритематозных волдырей красного цвета размером от нескольких 5 до 10 сантиметров в диаметре, четко ограниченные и возвышающиеся над поверхностью кожи. Отечность век, кистей рук и стоп.

- 3. Аллергопробы в период ремиссии
- 4. Ребенку необходимо назначить Преднизолон в дозе 1-2 мг/кг парентерально, но не более 60 мг в сутки, без учета суточного ритма на 5-7 дней в связи с тяжелой острой аллергической реакцией и профилактикой анафилаксии.

Для защиты слизистой желудка – блокаторы протонной помпы – Омепразол в дозе 20 мг (1 таблетка) 1 раз в сутки.

Цетиризин в дозе 10 мг (1 таблетка) 1 раз в день на 14 дней. Препарат из группы антигистаминных препаратов II поколения (неседативных).

Гипоаллергенная диета: исключить цитрусовые, рыбу и морепродукты, шоколад, мед, орехи, сою, молоко, яйцо, красного цвета фрукты, овощи, ягоды.

5. Ребенка оставляют под наблюдением на 5 дней. Обучают родителей и ребенка гипоаллергенной диете и обстановке.

Преднизолон отменяют через 5 дней полностью.

Цитиризин оставляют на 14 недели. При неэффективности – через 14 дней удваивают дозу Цитиризина до 1 месяца.

Консультация и наблюдение у врача-аллерголога-иммунолога.

Рекомендуемая литература:

Основная:

- 3. Педиатрия. Национальное руководство. Под ред. А.А. Баранова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. ЭБС «Консультант врача».
- 4. Аллергология и иммунология. Под ред. Хаитова Р.М., Ильиной Н.И. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. ЭБС «Консультант врача».

Дополнительная:

- 1. Неотложная педиатрия. Под ред. Блохина Б.М. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. ЭБС «Консультант врача».
- 2. Клиническая аллергология детского возраста с неотложными состояниями: руководство для врачей. Под ред. Балаболкина И.И., Булгаковой В.А. М., 2011.

Раздел 2: Иммунодефицитные состояния у детей.

<u>Тема 2.1. Первичные иммунодефицитные состояния</u> (семинар 4 ч).

Цель: глубокое теоретическое и практическое изучение актуального раздела педиатрии, овладение практическими навыками по диагностике и ведению детей с первичными иммунодефицитными состояниями, необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Педиатрия».

Задачи:

- Систематизировать знания о наиболее распространенных формах первичных иммунодефицитных состояний у детей.
- Закрепить навыки по алгоритмам ведения пациентов с первичными иммунодефицитными состояниями.

Обучающийся должен знать:

- 1. Основы клинической иммунологии.
- 2. Механизмы развития первичных иммунодефицитных состояний (ИДС).
- 3. Общие принципы диагностики и общие подходы к заместительной терапии (и другим видам терапии) первичных ИДС.
- 4. Принципы диспансерного наблюдения на педиатрическом участке.
- 5. Правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования и лечения.

Обучающийся должен уметь:

- 1. Анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей).
 - 2. Анализировать и интерпретировать данные анамнеза.
- 3. Проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста с подозрением на первичное ИДС.
- 4. Обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследования детей, а так же обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам.
- 5. Интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования детей, а так же результаты осмотра детей врачами-специалистами.
 - 6. Оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии.
- 7. Проводить диспансерное наблюдение за детьми с первичными ИДС (совместно и иммунологом и другими специалистами).

Обучающийся должен владеть:

- 1. Навыками получения информации от детей и их родителей (законных представителей) и осмотра детей.
- 2. Оценкой результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования.
- 3. Алгоритмами постановки диагноза.
- 4. Алгоритмами проведения дифференциального диагноза с другими болезнями и постановки диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
- 5. Методологией формирования у детей и их родителей (законных представителей) элементов здорового образа жизни.
 - 6. Навыками диспансерного наблюдения пациентов на педиатрическом участке.

Справочная информация

ЛОКАЛИЗАЦИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ДЕФЕКТОВ ПРИ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ ПЕРВИЧ-НЫХ ИММУНОДЕФИЦИТАХ

№			Хромосомный
	Форма иммунодефицита	Ген/белок	
Π/Π			локус
		Общая ү цепь рецепторов	
1.	X-SCID		Xq 13.1 – 13.3
		интерлейкинов	

2.	XLA	btk	Xq 21.3 - 22
3.	HIGM1	CD40L	Xq 26-27
4.	WAS	WAS/WASP	Xp 11.22 – 11.3
5.	X-CGD	CIBB/ gp91-phox	Xp 21.1
6.	AR-CGD	p22-phox p47-phox p67-phox	16q24 7q11.23 1q25
7.	Дефицит аденозин-дезаминазы	ADA	20q13-ter
8.	Дефицит пурин-нуклеозид-фосфорилазы	PNP	14q13.1
9.	Дефицит ZAP-70	ZAP-70	2q12
10.	Дефицит Јак3	Jak-3	19q13.1
11.	Дефицит RAG-1/RAG-2	RAG-1/RAG-2	11p12-13
12.	Атаксия-телеангиэктазия	АТМ/АТМ-киназа	11q23.1
13.	Дефект адгезии лейкоцитов 1		21q22.3
14.	Дефицит TAP-2		6p21.3
15.	Дефицит MHC II	RFXANK, RFX5, RFXAP, CIITA	16p13.1-2
16.	ALPS	FASL	10q24.1
17.	Синдром Ниймеген	NBS1/nibrin	8q21

ХАРАКТЕРНЫЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПЕРВИЧНЫХ ИММУНОДЕФИЦИТОВ

Характе- ристика	Комбинированные иммунодефициты	Преимущественно В-клеточные дефекты	Фагоцитарные дефекты	Дефекты комплемента	
Возраст начала инфекций	Раннее начало, обычно 1-3 месяцы жизни	Начало после того, как материнские антитела снижаются, обычно 5-7 месяцы жизни.	Раннее начало	В любом возрасте	
Спектр патогенов	Бактерии: те же, что и при В-клеточных+ микобактерии Вирусы: CMV, EBV, герпес, энтеровирусы Грибы и паразиты: кандида, криптоспоридии, оппортунистические инфекции, <i>Pneumocystis carinii</i>	Бактерии: streptococci, staphylococci, Haemophilus, Campilobacter Вирусы: энтеровирусы Паразиты: giardia lablia	Бактерии: staphylococci, Pseudomonas Serratia, Klebsiella, Salmonella Грибы и паразтиты: Candida, Nocardia, Aspergillus	Бактерии: Neisseria Escherichia coli	
Пораженные органы	Отставание в физическом развитии, поражение легких, диарея, кандидоз кожи и слизистых	Повторные инфекции респираторного и желудочно-кишечного трактов, Энтеровирусный энцефалит	Гнойные инфекции кожи. Гнойный лимфаденит. Перидонтит, язвенный стоматит. Абсцессы. Остеомиелит.	Менингит. Повторные инфекции респираторного тракта.	

неинфекционные проявления первичных иммунодефицитов

Проявления	Иммунодефициты	
Гипоплазия лимфоидной ткани	Агаммаглобулинемия, тяжелая комбинированная иммунная недостаточность (общая вариабельная иммунная недостаточность, синдром Ниймеген)*	

Гиперплазия лимфоидной ткани	Аутоиммунный лимфопролиферативный синдром, гипер IgM - синдром, общая вариабельная иммунная недостаточность (Синдром Ниймеген)*
Лейкопения, лимфопения	Тяжелая комбинированная иммунная недостаточность
Нейтропения	Агаммаглобулинемия, общая вариабельная иммунная недостаточность, гипер IgM-синдром, синдром Ниймеген, аутоиммунный лимфопролиферативный синдром (синдром Вискотта-Олдрича)*
Тромбоцитопения	Синдром Вискотта-Олдрича, общая вариабельная иммунная недостаточность, гипер IgM-синдром, синдром Ниймеген, аутоиммунный лимфопролиферативный синдром
Гемолитическая анемия	Общая вариабельная иммунная недостаточность, гипер IgM- синдром, синдром Ниймеген, аутоиммунный лимфопролиферативный синдром
Артрит	Агаммаглобулинемия, общая вариабельная иммунная недостаточность, гипер IgM-синдром, синдром Ниймеген, аутоиммунный лимфопролиферативный синдром, синдром Вискотта-Олдрича
Гломерулонефрит, миозит, склередема, аутоиммунный гепатит, НЯК, болезнь Крона и др.	Агаммаглобулинемия, общая вариабельная иммунная недостаточность, гипер IgM-синдром, синдром Ниймеген, аутоиммунный лимфопролиферативный синдром, синдром Вискотта-Олдрича

^{*} Р встречается у отдельных больных

Иммунодиагностика заболеваний иммунной системы

1. Иммунологическое обследование

Иммунологические методы обследования условно делят на тесты I уровня и более углубленные исследования – II уровня (углубленное обследование пациента)

Показания для назначения исследования параметров иммунного статуса:

- ВИЧ-инфекция
- Онкологические заболевания
- Прием иммунодепрессантов
- Подозрение на первичный иммунодефицит
- Состояния после трансплантации органов, химиотерапии и т.п.

Оценка В-звена системы иммунитета

CD19, 20+ - В-лимфоциты; IgM, IgG, IgA, IgE

Циркулирующие иммунные комплексы;

Оценка субклассов иммуноглобулинов IgG1*, IgG2*, IgG3*, IgG4*

или IgA1*, IgA2*

Определение аффинности IgG* к антигенам бактерий.

Оценка субпопуляционного состава лимфоцитов

CD3+ - Т-лимфоциты – иммунное воспаление; CD4+ - Т-хелперы – Th1 или Th2 воспаление; CD8+ - Т-киллеры;

CD3+HLA-DR+* - генерализованный воспалительный процесс; CD4+CD8+* - клетки с изменённым иммунофенотипом; CD95+* - маркер апоптоза;

CD16/56 – NK-клетки.

Оценка системы фагоцитоза

Оценка хемотаксиса*: хемокины*, провоспалительные цитокины*, факторы плазмы* (фибринолиза, кининообразования), фактор акти- вации тромбоцитов*, C3a*, C5a*.

Адгезия*: CD18*, CD11a*, CD11b*, CD11c*, CD62L*, CD62E*. Функциональная активность молекул адгезии – проба с радиоактивным Cr51*.

Определение иммунофенотипа нейтрофилов*: CD16*, CD11b*, CD18*, CD32*, CD35*.

Оценка способности поглощения нейтрофилом – определение фагоцитарного индекса и числа.

Определение переваривающей способности - определение образо- вания активных форм кислорода: НСТ-

тест.

Повышение: бактериальные инфекции.

Определение переваривающей способности* - CD63* – азуро- фильные гранулы (протеазы, гидролитические ферменты, миелопе- роксидаза, дефензимы).

Интерфероновый профиль*

Исследования ИН Φ - α *, ИН Φ - β *, ИН Φ - γ * и их чувствитель- ности к индукторам интерферона*.

Исследования интерлейкинового статуса* (от 5 до 10 ин- терлейкинов);

Оценка системы комплемента*

СН50*, С1-ингибитора*, С2*, С4*, С3*.

* - методы исследования, предназначенные для углубленного анали- за пораженного звена системы иммунитета и/или представляющие, прежде всего, научный интерес.

2. Аллергологическое обследование

Основные особенности интерпретации параметров иммунного статуса

- 1. Полноценный анализ иммунограммы можно проводить лишь в комплексе с оценкой клинической картины состояния здоровья данного пациента.
- 2. Отсутствие характерного изменения какого-либо параметра не может менять общее заключение о процессе при наличии яркой клинических проявлений поражения организма.
- 3. В большинстве случаев анализ иммунограмма даёт возможность делать ориентировочные, а не безусловные выводы диагностического и прогностического характера.
- 4. Несоответствие сдвигов показателей параметров иммунного статуса клинической картине течения заболевания рассматривается как неблагоприятной признак течения заболевания.
- 5. Высокоинформативны лишь достаточно выраженные изменения показателей, небольшие позволяют повысить уверенность в правильности сделанного заключения, но могут оказаться и вариантом нормы.
- 6. В большинстве случаев оценка параметров проводится без учёта идиотипической специфичности показателей параметров иммунитета, что позволяет выявлять лишь грубые нарушения.
- 7. Патогенный фактор, вызывая поражение одного звена иммунной системы, практически всегда вызывает нарушения функционирования других звеньев, поскольку они все взаимосвязаны.
- 8. Анализ иммунограммы целесообразно проводить в динамике.

По результатам проведенного иммунологического обследования можно выделить три основные группы пациентов:

- 1. Пациенты с клиническими признаками иммунных нарушений и наличием изменений показателей иммунного статуса.
- 2. Пациенты с клиническими признаками иммунных нарушений и нормальными показателями иммунного статуса
- 3. Пациенты с отсутствием клинических проявлений иммунных нарушений, но с выявленными изменениями показателей иммунного статуса.

Первые две группы больных нуждаются в наблюдении и лечении иммунотропными препаратами, третья группа требует только динамического наблюдения. После этого, учитывая результаты полученных при обследовании, переходим к оценке параметров иммунного статуса.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по темам раздела:

- Основные формы первичных иммунодефицитов.
- Клиническая картина.
- Общие подходы к диагностике. Диагностические критерии основных форм первичных иммунодефицитов (Синдром Ниймеген. Атаксия-телеангиэктазия (синдром Луи-Барр). X-сцепленный тяжелый комбинированный иммунодефицит. X-сцепленный тяжелый

комбинированный иммунодефицит. Синдром DiGeorge. Синдром Вискотта-Олдрича).

- Общие подходы к терапии.
- Диспансерное наблюдение.
- Социальная и психологическая реабилитация.
- Пренатальная диагностика и генетическое консультирование.

2. Практическая работа.

Выполнение практических заданий:

- клинические разборы тематических больных;
- решение тестовых заданий;
- решение ситуационных задач;
- отработка практических навыков: интерпретация результатов иммунологического исследования, общего анализа крови, биохимического анализа крови,

3. Решить ситуационные задачи

Алгоритм разбора задачи:

- 1. Наиболее вероятный диагноз? Что могло явиться фоном для возникновения бронхолегочного процесса у данного ребенка?
- 2. План дополнительного обследования для уточнения диагноза.
- 3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику?
- 4. Основные направления терапии: группы используемых лекарственных средств, дозы, длительность курсов, контроль эффективности.
- 5. Ближайший и отдаленный прогноз заболевания у данного пациента.

Пример задачи с разбором по алгоритму:

Вася С., 10 лет, поступил в стационар для обследования с жалобами на одышку, постоянный влажный кашель с мокротой.

Анамнез заболевания: впервые перенес пневмонию в 6 лет, длительно лечился в стационаре, однако и после выписки сохранялись кашель и субфебрильная температура. Каждый год отмечались повторные пневмонии, также протекавшие длительно. В периоды улучшения стойко сохранялся влажный кашель с обильной желтой мокротой, больше по утрам.

Анамнез жизни: ребенок от 2 доношенной беременности, протекавшей с токсикозом во II половине (повышение АД), 2 срочных родов, масса тела при рождении 2300, длина 48 см. Развивался с отставанием от сверстников. До года дважды (в 6 и 10 месяцев) перенес гнойный отит с постоянным гноетечением из уха, развитием микробной экземы. С 5 лет страдает рецидивирующим фурункулезом, рецидивирующим гнойным гайморитом. В 7 лет перенес остеомиелит малоберцовой кости слева. Наследственность: отец здоров, у матери гипертоническая болезнь, ожирение. По линии матери – у дедушки стенокардия, по линии отца – дедушка умер от рака легких. Старший брат пробанда страдал пневмониями, в дальнейшем у него отмечалась дыхательная недостаточность, умер в возрасте 16 лет. Средний брат – 18 лет, здоров.

При осмотре: состояние тяжелое. Мальчик отстает в физическом развитии (соответствует 8-летнему возрасту), пониженного питания, бледен, под глазами синева, цианоз носогубного треугольника. В области правой ушной раковины и вокруг нее мокнутие. На коже живота и поясничной области многочисленнные следы от фурункулов в виде синюшных пятен и рубцов. Отмечается влажный кашель с желтой обильной мокротой. АД 110/60 мм рт.ст. Грудная клетка несколько уплощенная, при дыхании отстает левая половина. Пальцы в виде «барабанных палочек», деформация ногтей по типу «часовых стекол». В покое ЧД 28 в 1 минуту, ЧСС 102 уд/мин. Над легкими при перкуссии звук с коробочным оттенком, слева под углом лопатки и справа в нижних отделах притупление. При аускультации легких выслушиваются рассеянные сухие хрипы, почти исчезающие после откашливания, слева под углом лопатки и справа в нижних отделах стойко выслушиваются крепитирующие хрипы, отмечается оральная крепитация. Границы сердца не изменены, тоны ритмичные, звучные. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены.

Данные обследования:

1. Анализ крови: Нb 155 г/л, эр. $5,2\times1012$ /л, лейк. $6,5\times109$ /л , π /я 4%, с/я 58%, лимф. 26%, эоз. 6%, мон. 6%. СОЭ 14 мм/ч.

- 2. Биохимический анализ крови: белок 78 г/л, альбумины 44 г/л, глобулины: a1 5%, a2 8%, b 10%, g 6%, мочевина 4,5 ммоль/л, креатинин 68 мкмоль/л, холестерин 4,1 ммоль/л, калий 4,2 ммоль/л, серомукоид 0,800 ед.
- 3. Анализ мочи общий: отн. плотн. 1012, белок нет, эр. нет, лейк. 1-3 в п/зр.
- 4. Иммуноглобулины сыворотки: IgA 40 ME (N=65-240), IgM 120 ME (N=44-260), IgG 125 ME (N=636-1425).
- 5. Рентгенография органов грудной клетки: выраженное затемнение нижнего отдела и медиальной зоны левого легочного поля, деформация сосудистого рисунка в нижне-медиальных отделах справа. Корень легкого справа расширен, слева не дифференцируется. Правый контур сердца и правый купол диафрагмы не прослеживаются.
- 6. Анализ мокроты: в микроскопическом препарате нейтрофилы до 20-25 в п/зр. Посев на флору: рост Ps. aerugenosa, обсемененность IV степени.
- 7. ФВД: Объемные и скоростные показатели значительно снижены. Выраженное нарушение вентиляционной функции легких по смешанному типу (обструкция преимущественно на уровне периферических воздухоносных путей). Проба с физической нагрузкой и с беродуалом отрицательная.
- 8. Туберкулиновая проба: отр. Заключение фтизиатра: не инфицирован МТБ.
- 9. Бронхоскопия: диффузный гнойный эндобронхит.
- 10. Бронхография: распространенные мешотчатые бронхоэктазы в сегментах нижней доли левого легкого, а также в нижней и средней долях правого легкого.

Разбор задачи по алгоритму:

- 1. Первичное иммунодефицитное состояние. Бронхоэктатическая болезнь? Фоном для возникновения хронического бронхолегочного процесса у данного ребенка является несостоятельность иммунной защиты первичное ИДС.
- 2. Консультация иммунолога; исследование уровня иммуноглобулинов в сыворотке крови (иммуноглобулины А,М,G,E, субклассов иммуноглобулинов, уровня и функции Т клеток, В клеток, фагоцитоза, компонентов комплемента, естественных киллеров, тесты на ВИЧ); консультация пульмонолога проведение лабораторных тестов для подтверждения/исключения муковисцидоза (потовый тест, копрология -определение нейтрального жира в кале, эластаза кала); компьютерная томография органов грудной полости; исследование функции внешнего дыхания; исследование газов крови и/или сатурации для подтверждения/исключения гипоксемии. Рекомендуется регулярное периодическое эхокардиографическое исследование (Эхо-КГ) с допплеровским анализом (измерение градиента давления на легочной артерии) у пациентов с бронхоэктазами, так как при этой патологии, особенно при распространенном поражении, возможно развитие легочной гипертензии и формирование легочного сердца.
- 3. Врожденные аномалии бронхиального дерева; муковисцидоз.
- 4. 1) Системная антибактериальная терапия. При хронической колонизации Pseudomonas aeruginosa у больных с бронхоэктазами различной этиологии рекомендуется придерживаться принципов терапии аналогичных таковым при муковисцидозе. Рекомендуется одновременное назначение 2–3 противомикробных препаратов из разных групп, что предотвращает развитие устойчивости P. aeruginosa и способствует достижению максимального клинического эффекта. Наиболее часто применяют комбинации аминогликозидов с цефалоспоринами 3–4 поколения. Целесообразно периодически менять комбинации антибиотиков, эффективных в отношении синегнойной палочки. Следует помнить, что лабораторное определение чувствительности микроорганизма к антибиотикам не всегда полностью совпадает с клиническим ответом на проводимую терапию.

Оценка эффективности лечения: клинически (симптомы инфекционного процесса – лихорадка, хрипы в легких) и по данным микробиологического исследования (эрадикация возбудителя, персистирование, суперинфекция, снижение выделения возбудителя <104 колониеобразующих единиц и т.д.). Оценка безопасности лечения: зависит

от применяемого лекарственного средства (ЛС) и проводится с учетом возможных нежелательных лекарственных реакций

- 2) Рекомендовано применение муколитических препаратов с целью улучшения отхождения мокроты:
- о Ацетилцистеин используется внутрь, выпускается в виде гранул, таблеток, порошков, растворов, применяется 100 мг х 3р детям в возрасте 2-6 лет, 200 мг х 2р в сутки детям старшего возраста.
- о Амброксол используется внутрь 1-2мг/кг/сутки в 2-3 приема, выпускается в виде сиропа, таблеток, растворов для в/в введения.
- Рекомендована ингаляционная терапия стерильной водой или изотоническим раствором натрия хлорида или гипертоническим раствором натрия хлорида перед кинезитерапией

Не рекомендовано применение дорназы альфа детям с бронхоэктазами не муковисцидозной этиологии.

- 3) рассмотреть вопрос о назначении ингаляционных бронхоспазмолитических препаратов (β2-агонистов) у детей с БЭ при положительной пробе с бронхоспазмолитиком при исследовании функции внешнего дыхания и при клинической эффективности, а также, при необходимости, перед проведением кинезитерапии.
- 4) кинезитерапия один из важных компонентов комплексного лечения при БЭ. Главная цель проведения кинезитерапии очищение бронхиального дерева от скоплений мокроты, предрасполагающих к развитию инфекционных заболеваний бронхолёгочной системы. Наиболее часто используют следующие методики кинезитерапии:
- постуральный дренаж;
- перкуссионный массаж грудной клетки;
- активный цикл дыхания;
- контролируемое откашливание.
- 5) Индивидуальная коррекция рациона на основе оценки нутритивного статуса. Диета должна обеспечивать адекватное количество энергетических и питательных компонентов.
- 6) По результатам иммунологического исследования решение вопроса о вариантах иммунозаместительной терапии.
- 5. При наличии муковисцидоза или тяжелых иммунодефицитных состояниях исход болезни зависит не только от морфологических изменений бронхов, но и обусловливается течением основной патологии.

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. Типичные клинические проявления первичных ИДС?
 - 2. Частота встречаемости первичных ИДС?
 - 3. Когда диагноз первичного иммунодефицита является достоверным?
 - 4. Когда диагноз первичного иммунодефицита является вероятным?
 - 5. В каком случае диагноз является предположительным?
 - 6. Какой метод диагностики является наиболее точным?
 - 7. Назовите характерные инфекционные проявления первичных иммунодефицитов.
 - 8. Назовите неинфекционные проявления первичных иммунодефицитных состояний.
 - 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Инструкция: укажите несколько правильных ответов

1. К ПЕРВИЧНЫМ ИММУНОДЕФИЦИТАМ ОТНОСЯТ:

- А) ВИЧ-инфекцию
- Б) гипоплазия тимуса (синдром Ди-Джорджи)
- В) иммунодефицит при голодании
- Г) агаммаглобулинемия (болезнь Брутона)

2. К ВТОРИЧНЫМ ИММУНОДЕФИЦИТАМ ОТНОСИТСЯ:

- А) ВИЧ-инфекция
- Б) синдром Ди-Джорджи
- В) синдром Чедиака-Хигаси
- Г) лучевое поражение красного костного мозга

3. ПРИ ИММУНОДЕФИЦИТЕ В-ТИПА НАРУШАЕТСЯ:

- А) опсонизация
- Б) фагоцитоз
- В) образование IgA, IgG, IgM
- Г) производство фагоцитов

4. К ИММУНОДЕФИЦИТНЫМ СОСТОЯНИЯМ ОТНОСЯТСЯ:

- А) синдром Альпорта
- Б) синдром Луи-Бар (атаксия-телеангиоэктазия)
- В) синдром Вискотта-Олдрича
- Г) синдром де Тони-Дебре-Фанкони
- Д) синдром Элерса-Данлоса

Инструкция: укажите один правильный ответ

- 5. ПЛАЗМАТИЧЕСКИЕ КЛЕТКИ, НЕПОСРЕДСТВЕННО СИНТЕЗИРУЮЩИЕ АНТИТЕЛА, ФОРМИРУЮТСЯ ИЗ:
 - А) В-лимфоцитов
 - Б) нейтрофилов
 - В) базофилов
 - Г) макрофагов
 - Д) Т-лимфоцитов
- 6. ПЕРВИЧНЫЙ ГУМОРАЛЬНЫЙ ОТВЕТ СОПРОВОЖДАЕТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПРОДУКЦИЕЙ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ КЛАССА:
 - A) G
 - Б) M
 - B) A
 - Γ) E
 - Д) секреторных А
- 7. ДЕФИЦИТ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА ЧАЩЕ ВСЕГО ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:
 - А) грибковыми заболеваниями
 - Б) частыми заболеваниями микробной этиологии
 - В) частыми вирусными заболеваниями
 - Г) отрицательной реакцией бласттрансформации
 - Д) снижением уровня Т-супрессоров

Ответы: 1-Б, Γ ; 2-A, Γ ; 3-A,Б,B; 4-Б,B; 5-A; 6-Б; 7-Б.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Аллергология и иммунология. Под ред. Xаитова Р.М., Ильиной Н.И. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. ЭБС «Консультант врача».

Дополнительная:

1. Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра. Кильдиярова Р.Р. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. ЭБС «Консультант врача».

Тема 2.1. ВИЧ-инфекция у детей (практическое занятие 9 ч).

Цель: формирование системы теоретических знаний и практических умений по актуальной проблеме здравоохранения — ВИЧ-инфекция у детей, необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Педиатрия».

Задачи:

- Изучить клинические рекомендации «ВИЧ-инфекция у детей» (Министерство здравоохранения Российской Федерации. 2017).
- Систематизировать знания о диагностике и лечении ВИЧ-инфекции у детей с позиций доказательной медицины.
- Закрепить навыки по алгоритмам ведения пациентов при подозрении на ВИЧ-инфекцию и с подтвержденной ВИЧ-инфекцией.

Обучающийся должен знать:

- 1. Вопросы этиологии, эпидемиологии, патогенеза и классификации ВИЧ-инфекции.
- 2. Методы диагностики в зависимости от возраста ребенка и предполагаемого пути инфицирования ВИЧ.
- 3. Показания к безотлагательному назначению антиретровирусной терапии, классы антиретровирусных препаратов.
- 4. Мероприятия профилактики ВИЧ-инфекции.
- 5. Порядок диспансерного наблюдения ВИЧ-инфицированных детей.
- 6. Правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования и лечения.

Обучающийся должен уметь:

- 1. Анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей).
 - 2. Анализировать и интерпретировать данные анамнеза.
- 3. Проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста с подозрением на ВИЧ-инфекцию.
- 4. Обосновывать необходимость и объем обследования детей, а так же обосновывать необходимость направления детей на консультацию в специализированное медицинское учреждение.
- 5. Интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования детей, а так же результаты осмотра детей врачами-специалистами.
 - 6. Оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии.

Обучающийся должен владеть:

- 1. Навыками получения информации от детей и их родителей (законных представителей) и осмотра детей.
- 2. Оценкой результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования.
- 3. Алгоритмами постановки диагноза.
- 4. Алгоритмами проведения дифференциального диагноза с другими болезнями и постановки диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
- 5. Методологией формирования у детей и их родителей (законных представителей) элементов здорового образа жизни.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

ВИЧ-инфекция у детей:

- Термины и определения.
- Классификация.
- Диагностика.
- Антиретровирусная терапия: показания, выбор препаратов.
- Профилактика.
- Реабилитания.
- Диспансерное наблюдение.
- Алгоритмы ведения пациентов.

Справочная информация:

Клиническая классификация ВИЧ-инфекции

- 1. Стадия инкубации.
- 2. Стадия первичных проявлений:
 - 2А. Бессимптомная;
 - 2Б. Острая ВИЧ-инфекция без вторичных заболеваний;

3. Субклиническая стадия

4. Стадия вторичных заболеваний:

4А. Потеря массы тела <10%; грибковые, вирусные, бактериальные поражения кожи и

слизистых оболочек; опоясывающий лишай; повторные фарингиты, синуситы.

- фаза прогрессирования (на фоне отсутствия APBT, на фоне APBT);
- фаза ремиссии (спонтанная, после ранее проводимой APBT, на фоне APBT).
- **4Б.** Потеря массы тела >10%; необъяснимые диарея или лихорадка более 1 мес; повторные стойкие вирусные, бактериальные, грибковые, протозойные поражения внутренних органов; локализованная саркома Капоши; повторный или диссеминированный опоясывающий лишай.
 - фаза прогрессирования (на фоне отсутствия APBT, на фоне APBT);
 - фаза ремиссии (спонтанная, после ранее проводимой APBT, на фоне APBT).
- **4В.** Кахексия; генерализованные вирусные, бактериальные, микобактериальные, грибковые, протозойные, паразитарные заболевания; пневмоцистная пневмония; кандидоз пищевода, бронхов, трахеи, легких; злокачественные опухоли; поражения центральной нервной системы.
 - фаза прогрессирования (на фоне отсутствия APBT, на фоне APBT);
 - фаза ремиссии (спонтанная, после ранее проводимой APBT, на фоне APBT).

5. Терминальная стадия.

Определение стадий ВИЧ-инфекции

Стадия 1	соответствует инкубации и клинических проявлений не имеет, продолжается от 3-х недель до 3-
	х месяцев и заканчивается стадией острой инфекции, проявляющейся рядом клинических симп-
	томов (в этом случае выявляется только при эпидемиологическом расследовании, в том числе с
	использованием методов обнаружения НК ВИЧ) и/или бессимптомной выработкой антител.
Стадия 2	может иметь несколько вариантов течения. Вариант 2А (бессимптомная), характеризуется от-
	сутствием каких-либо клинических проявлений ВИЧ-инфекции и проявляется лишь выработкой
	антител (сероконверсией). Вариант 2Б, острая инфекция без вторичных заболеваний, проявля-
	ется разнообразной клинической симптоматикой: лихорадка, полиморфные высыпания на коже
	и слизистых, лимфоаденопатия, фарингит, гепатоспленомегалия, диарея, менингизм. Иногда та-
	кой вариант течения называют «мононуклеозоподобный синдром», т.к. в крови в этот период
	могут обнаруживаться мононуклеары. Яркая симптоматика выявляется у 15-30% больных, у
	остальных имеет место 1-2 из вышеперечисленных симптомов в любых сочетаниях. При этом
	варианте часто регистрируется транзиторное снижение уровня СD4. Вариант 2В, острая инфек-
	ция с вторичными заболеваниями, характеризуется значительным снижением уровня CD4, и в
	результате иммунодефицита появляются вторичные заболевания различной этиологии (канди-
	дозы, герпетическая инфекция и т.д.). Их проявления, как правило, слабо выражены и кратко-
	временны, но у младенцев, особенно при внутриутробном инфицировании, могут быть тяже-
	лыми (сепсис, пневмоцистная пневмония) и даже фатальными.
	Marin (contino, intermediatina, intermediatina) in Acono qui unitatini
	D ====================================
	В прогностическом плане бессимптомное течение стадии первичных проявлений ВИЧ-инфек-
	ции является более благоприятным. Чем раньше в отношении гестационного возраста ребенка
	произошло инфицирование, тем тяжелее протекает эта стадия и тем больше вероятность

быстрого прогрессирования ВИЧ-инфекции и гибели пациента в случае отсутствия специфического антиретровирусного лечения. Стадия 3, субявляется результатом благоприятного течения острой стадии ВИЧ-инфекции и характеризуется клиническая медленным падением СD4 клеток и низкой скоростью репликации ВИЧ. Основным клиническим проявлением субклинической стадии является персистирующая генерализованная лимфоаденопатия ($\Pi\Gamma\Pi$). Для нее характерно увеличение не менее двух лимфоузлов не менее чем в двух не связанных между собой группах (не считая паховых), у взрослых - до размера в диаметре более 1 см, у детей - более 0,5 см, сохраняющихся в течение не менее 3-х месяцев. При осмотре лимфатические узлы обычно бывают эластичными, безболезненными, не спаянными с окружающей тканью, кожа над ними не изменена. Длительность субклинической стадии варьируется от 2-х до 20-ти и более лет, но в среднем она продолжается 6 - 7 лет. У детей с перинатальным инфицированием эта стадия может вообще отсутствовать, когда ВИЧ-инфекция в стадии первичных проявлений имеет неуклонное прогрессирующее течение. Стадия 4, втосвязана с истощением популяции СD4 клеток за счет продолжающейся репликации ВИЧ. В реричных заболезультате на фоне значительного иммунодефицита развиваются инфекционные, аутоиммунные ваний и/или онкологические вторичные заболевания. Их наличие обусловливает клиническую картину 4 сталии. Для стадии 4А характерны бактериальные, грибковые и вирусные поражения слизистых и кожных покровов, воспалительные заболевания верхних дыхательных путей. При стадии 4Б кожные поражения носят более глубокий характер и склонны к затяжному течению. Начинают развиваться поражения внутренних органов и периферической нервной системы, локализованная саркома Капоши. Стадия 4В характеризуется развитием тяжелых, угрожающих жизни вторичных заболеваний, их генерализованным характером, поражением центральной нервной системы. Спонтанно или вследствие проводимой терапии клинические проявления вторичных заболеваний могут исчезать. Поэтому в этой стадии выделяют фазы прогрессирования (в отсутствие антиретровирусной терапии или на фоне антиретровирусной терапии) и ремиссии (спонтанной, после ранее проводимой антиретровирусной терапии или на фоне антиретровирусной терапии). Стадия 5, терпроявляется необратимым течением вторичных заболеваний и гибелью пациента. минальная стадия При наступлении фазы ремиссии стадия заболевания не может изменяться в сторону улучшения. Поэтому, учитывая успехи современной терапии ВИЧ, постановка терминальной стадии в настоящее время не рекомендуется. Следует отметить, что в педиатрической практике скорость развития инфекционного процесса отличается от естественного течения ВИЧ-инфекции у взрослых в сторону более быстрого прогрессирования у детей младшего возраста. Также у детей первым признаком прогрессирования ВИЧ-инфекции может выступать задержка физического и/или психомоторного развития, опережая развернутую клинику вторичных заболеваний. В случае, если на фоне ВИЧ-инфекции хотя бы одно из вторичных заболеваний имеет степень проявления, соответствующую критериям синдрома приобретенного иммунодефицита (всего 28), после фазы заболевания указывается СПИД.

Перечень состояний, свидетельствующих о наличии у пациента СПИДа

- 1. Бактериальные инфекции (множественные или возвратные) у ребенка в возрасте до 13 лет;
- 2. Кандидоз пищевода;
- 3. Кандидоз трахеи, бронхов или легких;
- 4. Рак шейки матки (инвазивный);
- 5. Кокцидиомикоз (диссеминированный или внелегочный);
- 6. Внелегочный криптококкоз;
- 7. Криптоспоридиоз кишечника с диареей >1 месяца;
- 8. Цитомегаловирусная инфекция (с поражением других органов, кроме печени, селезенки, лимфатических узлов) у пациента в возрасте старше одного месяца;
- 9. Цитомегаловирусный ретинит с потерей зрения;
- 10. Энцефалопатия, обусловленная действием ВИЧ;
- 11. Инфекция, обусловленная вирусом простого герпеса: хронические язвы, сохраняющиеся более 1 мес., или бронхит, пневмония, эзофагит у пациента в возрасте старше одного месяца;
- 12. Гистоплазмоз диссеминированный или внелегочный;
- 13. Изоспороз кишечника (с диареей длительностью более 1 мес.);

- 14. Саркома Капоши;
- 15. Интерстициальная лимфоидная пневмония у ребенка в возрасте до 13 лет;
- 16. Лимфома Беркитта;
- 17. Иммунобластная лимфома;
- 18. Лимфома мозга первичная;
- 19. Микобактериозы, вызванные M.kansasii, M.avium-intracellulare, диссеминированные или внелегочные; диагностируемый на основании клинических проявлений ВИЧ-инфекции; диссеминация туберкулезного процесса; значительное снижение реактивности, регистрируемое при морфологическом исследовании тканей, вовлеченных в туберкулезный процесс, например, лимфатического узла);
- 20. Туберкулез легких у пациента старше 13 лет (российские критерии случаев, в которых туберкулез следует рассматривать как проявление СПИДа у больных ВИЧ-инфекцией: выраженный иммунодефицит, подтвержденный лабораторными методами или диагностируемый на основании клинических проявлений ВИЧ-инфекции; диссеминация туберкулезного процесса; значительное снижение реактивности, регистрируемое при морфологическом исследовании тканей, вовлеченных в туберкулезный процесс, например, лимфатического узла);
- 21. Туберкулез внелегочный (российские критерии случаев, в которых туберкулез следует рассматривать как проявление СПИДа у больных ВИЧ-инфекцией);
- 22. Другие не дифференцированные диссеминированные или внелегочные микобактериозы;
- 23. Пневмоцистная пневмония;
- 24. Пневмонии возвратные (две и более в течение 12 месяцев);
- 25. Прогрессирующая многоочаговая лейкоэнцефалопатия;
- 26. Сальмонеллезные (не тифоидные) септицемии возвратные;
- 27. Токсоплазмоз мозга у пациента в возрасте старше одного месяца;
- 28. Синдром истощения, обусловленный ВИЧ.

Классификация иммунных нарушений у детей в соответствие с возрастом

	Содержание CD4 в крови по возрастам			
Иммунная категория	До 1 года	1-3 года	3-5 лет	Старше 5 лет
	% CD4		абс. количество или % CD4	
1.Отсутствие иммунодефи-	> 35%	> 30%	> 25%	> 500
цита или незначительный	/ 33/0	> 3070	> 23 /0	> 300
2. Умеренный иммуноде-	30-35%	25-30%	20-25%	350-500
фицит	30-33%	23-3070	20 23 70	330 300
3.Выраженный иммуноде-	25-30%	20-25%	15-20%	200-350
фицит	25 3070	20 23 70	13 2070	200 330
				< 200 или
4.Тяжелый иммунодефицит	< 25%	< 20%	< 15%	
				< 15%

Классы АРВП, рекомендуемые для лечения ВИЧ-инфекции у детей

- ингибиторы слияния/фузии (ИС). Препятствуют проникновению вируса в клетку: маравирок, энфувиртид**;
- нуклеозидные/нуклеотидные ингибиторы обратной транскриптазы ВИЧ (НИОТ). Действуют на ранней стадии репликации вируса, препятствуют синтезу вирусной ДНК: абакавир**, диданозин**, зидовудин**, ламивудин**, эмтрицитабин, ставудин**, тенофовир**, фосфазид**;
- ненуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы (ННИОТ): невирапин**, эфавиренз**, этравирин**, рилпивирин;
- ингибиторы интегразы ВИЧ (ИИ). Препятствуют встраиванию ДНК ВИЧ в генетический материал клетки: ралтегравир**, долутегравир;
- ингибиторы протеазы ВИЧ (ИП). Действуют на поздней стадии репликации вируса, препятствуют созреванию вирусной мРНК: атазанавир**, дарунавир**, лопинавир**, нелфинавир**, ритонавир**, саквинавир**, фосампренавир**.
- Примечание: ** препарат входит в перечень ЖНВЛП.
- На территории РФ зарегистрированы комбинированные противовирусные препараты: $[абакавир + ламивудин]^{**}$, $[зидовудин + ламивудин]^{**}$, [зидовудин + абакавир + абакави

ламивудин]**, [тенофовир + эмтрицитабин + рилпивирин]**, [лопинавир + ритонавир]**, [тенофовир + эмтрицитабин].

Показания к безотлагательному назначению APBT у детей

Критерий	АРВТ показано безотлагательно		
Возраст	Дети до 3-х лет		
Клинические проявления	Стадии Российской классификации 2В, 4А, 4Б, 4В, 5		
Уровень CD4	3-5 лет	≤ 750 или ≤ 25%	
у ровень СД4	5 лет и старше	≤ 350	

[•] Рекомендуется начинать APBT вне зависимости от наличия клиники ВИЧ-инфекции и уровня CD4 при выявлении одного и более критериев, представленных в таблице.

Дополнительные показания к назначению APBT v детей

Autominiterization normalization in 21 y Actor			
Критерий	АРВТ показано		
Уровень ВН ВИЧ в крови	> 100 000 копий/мл		
Сопутствующая патология	активный туберкулез; хронический вирусный гепатит С у детей 3 лет и старше; хронический вирусный гепатит В, если показано его лечение; заболевания, требующие длительного применения иммуносупрессивной терапии (лучевая терапия, кортикостероидные гормоны, цитостатики)		
Дополнительные показания у под-	Беременность; с противоэпидемической целью инфицированному ВИЧ партнеру в дискордантной паре; ВИЧ-инфицированному подростку с рисками горизонтальной передачи ВИЧ		

[•] Рекомендуется назначать APBT любому пациенту, желающему и готовому ее получать.

Препараты стартовой АРВТ в зависимости от возраста ребенка

	Возраст				
	< 1 года	1-3 года	3-6 лет	6-12 лет	≥ 12 лет
		Предп	очтительные	•	
НИОТ	ZDV+3TC ABC+3TC	ABC+3TC	ABC+3TC	ABC+3TC	TDF+3TC ABC+3TC
3-й препарат	LPV/r	NVP	LPV/r	LPV/r	LPV/r
	NVP	LPV/r	EFV	ATV/r	ATV/r
				EFV	DRV/r
					EFV
		Альт	ернативные		
НИОТ	pAZT+3TC	ZDV+3TC	ZDV+3TC	ZDV+3TC	ZDV+3TC
		pAZT+3TC	pAZT+3TC	pAZT+3TC	pAZT+3TC
3-й препарат		RAL	NVP	NVP	NVP
			RAL	RAL	RAL
			FPV/r	FPV/r	FPV/r
					RPV
			бые случаи		
НИОТ	ddI+3TC	ddI+3TC	ddI+3TC	ddI+3TC	ddI+3TC
			TDF+3TC	TDF+3TC	

ا م ا		DDII/	DDII/	DEC
К-и препарат		II)R V/r	II)R V /r	DTG
5 n npenapar				D10

График и объем обследования ВИЧ-инфицированного ребенка при назначении и проведении **APBT**¹

Пиоможе	Начало ле-	Сроки (недели)					
Процедура	чения*	2	4	8	12	Далее ⁷	
Сбор анамнеза	+	+	+	+	+	1 раз в 12 недель	
Физикальное обследование ²	+	+	+	+	+	1 раз в 12 недель	
Определение стадии заболевания	+	+	+	+	+	1 раз в 12 недель	
Регистрация вторичных и сопут- ствующих заболеваний	+	+	+	+	+	1 раз в 12 недель	
Консультация врача-окулиста, врача-невролога, врача-оторино-ларинголога ³	+	*	*	*	+	1 раз в 12 месяцев и/или по клиническим показаниям	
Рентгенография грудной клетки	+					по клиническим показаниям4	
Туберкулинодиагностика						1 раз в 6 месяцев и/или по клиническим показаниям	
УЗИ органов брюшной полости	+					По клиническим показаниям	
Уровень CD4+ Т-лимфоцитов	+				+	1 раз в 12 недель	
Вирусная нагрузка ВИЧ	+		+	+5	+	1 раз в 12 недель	
Общий (клинический) анализ крови развернутый	+	+	+	+	+	1 раз в 12 недель и/или по клиническим показаниям	
Биохимический анализ крови ⁶	+	+	+	+	+	1 раз в 12 недель	
Общий анализ мочи	+	+	+	+	+	1 раз в 12 недель	
Маркеры вирусных гепатитов В и С	+					По показаниям	
Оценка нежелательных явлений	+	+	+	+	+	При каждом осмотре и обращении	
Оценка сопутствующего лечения	+	+	+	+	+	При каждом осмотре и обращении	

Примечания:

2. Практическая работа.

Выполнение практических заданий: клинические разборы, решение ситуационных задач,

¹ Осмотр детей до 1 года проводится ежемесячно (детей 1-го месяца жизни 1 раз в 10 дней). Обследование осуществляется участковым врачом-педиатром и специалистами детской поликлиники.

^{*} Могут использоваться результаты исследований, полученных в течение 2 недель до начала лечения

² Физикальное обследование с оценкой физического развития (масса тела, рост, коэффициенты)

³ При применении препаратов, токсичных в отношении зрения, слуха или нервной системы соответственно

⁴ Флюорография/рентгенография проводится подросткам с ВИЧ-инфекцией с 15 лет 2 раза в год

 $^{^5}$ Исследование вирусной нагрузки на 8-й неделе проводится, если исследование на 4 неделе не показало ее снижения

⁶ Исследование включает: анализ крови биохимический терапевтический, оценка нарушений липидного обмена биохимическая, комплексы исследований для оценки степени печеночно-клеточной недостаточности, для оценки повреждения клеток печени (степень цитолиза), для оценки холестатического синдрома.

тестовых заданий, отработка практических навыков (оценка результатов лабораторных методов диагностики – ПЦР, НК ВИЧ, содержание CD4 в крови; определение стадии заболевания; выбор схемы APBT).

Решение тестовых заданий:

Инструкция: укажите один правильный ответ

- 1. У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА БАКТЕРИАЛЬНЫЕ ИНФЕКЦИИ
 - А) наблюдаются часто, протекают тяжело и длительно*
 - Б) встречаются редко
 - В) наблюдаются часто, протекают легко
 - Г) не встречаются
- 2. ЧАСТЫМИ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЮТСЯ
 - А) трофические изменения, некрозы сыпь
- Б) грибковые, бактериальные и вирусные поражения кожи, себорейные дерматиты, васкулиты, пятнисто-папулезная *
 - В) участки депигментации
 - Г) опухоли
- 3. ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ НАБЛЮДАЕТСЯ ОЧЕНЬ РЕДКО
 - А) увеличение околоушных желез
 - Б) кардиомиопатия
 - В) нефропатия
 - Г) саркома Капоши*
- 4. ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫЙ ЧЕЛОВЕК ПРЕДСТАВЛЯЕТ ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩИХ
 - А) пожизненно*
 - Б) в периодах, клинически выраженных
 - В) только в терминальной стадии
 - Г) только в стадии острой инфекции
- 5. ДЕТИ, РОЖДЕННЫЕ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫМИ МАТЕРЯМИ, НЕ ПРИВИТЫЕ В РОДИЛЬНОМ ДОМЕ, ИМ-МУНИЗИРУЮТСЯ ПРОТИВ ТУБЕРКУЛЕЗА В ВОЗРАСТЕ ДО 18 МЕСЯЦЕВ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ
 - А) одного отр. результата обследования на ДНК/РНК ВИЧ
 - Б) трех отр. результатов обследования на ДНК/РНК ВИЧ
 - В) двух отр. результатов обследования на ДНК/РНК ВИЧ *
 - Г) отр. результата диагностики ВИЧ-инфекции путем определения антител к ВИЧ
- 6. ЗАРАЖЕНИЕ ВИЧ ВОЗМОЖНО ПРИ
 - А) половом контакте *
 - Б) кашле, чихании
 - В) попадании слюны на кожу
 - Г) тесных объятиях

3. Решить ситуационные задачи

- 1) Алгоритм разбора задачи
- 1. Согласны ли Вы с этим диагнозом? Предположите наиболее вероятный диагноз.
- 2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
- 3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
- 4. Определите тактику ведения. Обоснуйте свой выбор.
- 5. У больного при микроскопическом исследованием материала, полученного с помощью соскоба с ротовой полости, и гистологическом исследовании биоптатов пищевода, полученных при ФГДС, в биологических материалах выявлена ДНК грибов рода Candida в высокой концентрации. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.
- 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Юноша 16 лет обратился к врачу-педиатру участковому с жалобами на боли в эпигастральной области и за грудиной, частый жидкий стул, слабость, потерю веса на 17 кг.

Из анамнеза заболевания удалось установить, что 5-6 месяцев назад у больного было «пищевое отравление»: тошнота, боль в животе, жидкий стул до 10 раз, рвота, повышение

температуры тела. Эти явления исчезли через 2-3 дня, но в последующем вновь стал появляться жидкий стул, который становился все более частым. Иногда диарея продолжалась до 10 дней с частотой стула до 15 раз. Принимал различные препараты с временным эффектом. Стал ощущать слабость. Несколько дней назад появились боль и жжение за грудиной и в эпигастрии. К врачу обратился впервые.

Из анамнеза жизни: до 12 лет был здоров. В последние 3 года дважды перенес пневмонию, лихорадил, находили кандидоз полости рта. Год назад установлен хронический вирусный гепатит С.

Объективно: истощен, бледен, «заеды» в углах рта, афтозный стоматит. В легких дыхание везикулярное, сухие хрипы. Тоны сердца приглушены, пульс — 78 уд/мин, АД — 120/80 мм рт.ст. Живот мягкий, слегка болезненный по ходу толстого кишечника, при пальпации — урчание. Стул осмотрен — водянистый, желтого цвета, без примесей.

С диагнозом «НЯК?» направлен на консультацию к врачу-гастроэнтерологу.

- 1. Нет. Диагноз «ВИЧ-инфекция. Стадия вторичных проявлений (4Б)».
- 2. Вероятнее всего, у больного имеется: ВИЧ-инфекция. Стадия вторичных заболеваний (4Б) в фазе прогрессирования. Кандидозный стоматит. Сопутствующее заболевание: Хронический вирусный гепатит С., о чем свидетельствует длительная диарея, повторные эпизоды лихорадки, наличие афтозного стоматита, «заеды», потеря веса более 10%, повторная пневмония указывают на 4Б стадию.

Возраст больного, наличие XГС, не исключает риска заражения ВИЧ-инфекцией. Необходим детальный половой анамнез, данные о переливании крови, парентеральных процедурах, употреблении наркотиков.

- 3. Пациенту рекомендовано:
- Выявление суммарного спектра антител против антигенов ВИЧ с использованием ИФА. При положительном результате методом иммунного блоттинга определяют антитела к отдельным антигенам вируса. В России в настоящее время стандартной процедурой лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции признано обнаружение антител к ВИЧ с последующим подтверждением их специфичности в реакции иммунного блоттинга (иммунного блота).
- Определение количества CD4+-лимфоцитов, CD8+-лимфоцитов, соотношения CD4/CD8 (снижение этого значения < 1). При ВИЧ-инфекции может наблюдаться снижение количества лимфоцитов, особенно CD4+-лимфоцитов, увеличение относительного содержания CD8+-лимфоцитов, инверсия соотношения CD4/CD8 (снижение этого значения < 1), нарастание количества иммуноглобулинов и другие изменения.
- Бактериологические, вирусологические и др. исследования для выявления вторичных инфекций.
- 4. Лицам, которым установлен диагноз ВИЧ-инфекции, проводится консультирование, разъясняющее цели, порядок, и необходимость диспансерного наблюдения. Уточняется готовность и возможность пациентов проходить регулярные обследования, а также меры, необходимые для решения выявленных проблем. Предлагается встать на диспансерное наблюдение. Цель диспансерного наблюдения за ВИЧ-инфицированными пациентами, как и вообще медицинской помощи увеличение продолжительности и улучшение качества жизни пациентов, сохранение их трудоспособности. Основными задачами выступают психосоциальная поддержка пациентов, осуществляемая в том числе в процессе консультирования, и своевременное назначение АРВТ. Диспансерное наблюдение за больным ВИЧ-инфекцией осуществляется специально подготовленным врачом, как правило, врачом-инфекционистом Центра по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями. Диспансерное наблюдение за детьми осуществляет врач-педиатр Центра СПИДа или врач-педиатр первичного звена под методическим руководством врача Центра СПИДа.

Лекарственная терапия ВИЧ-инфекции включает в себя базисную терапию (которая определяется стадией заболевания и уровнем CD4+- лимфоцитов), а также терапию вторичных и сопутствующих заболеваний.

Под базисной терапией понимают терапию, назначение которой определяется стадией и фазой заболевания, а также значением лабораторных маркеров прогрессирования ВИЧ-инфекции (количество CD4+-лимфоцитов и уровень РНК ВИЧ). Базисная терапия включает APBT и химиопрофилактику вторичных заболеваний.

Показания для начала АРВТ основываются на:

наличии клинической симптоматики вторичных заболеваний, которая свидетельствует о наличии иммунодефицита (стадия и фаза ВИЧ-инфекции по Российской классификации ВИЧ-инфекции) со стадиями заболевания 2B, 4 и 5 (пациентам с вторичными заболеваниями) независимо от количества CD4+-лимфоцитов и РНК ВИЧ в крови(A1);

снижении количества СD4+-лимфоцитов в крови (350–499 клеток/мкл) (В2);

наличии и выраженности репликации ВИЧ, оцениваемой по уровню РНК ВИЧ в плазме крови (ВН) (пациентам с ВН > 100~000копий/мл).

Кроме того, учитывая рекомендации о расширении показаний к APBT как профилактическому мероприятию, она может быть назначена любому пациенту, желающему и готовому ее получать (C3).

5. Лечение кандидозного эзофагита.

Основной режим:

флуконазол 200-800 мг/день внутрь в течение 14-21дня

Альтернативные режимы:

кетоконазол 200 мг/день внутрь

итраконазол 100–200 мг 2 раза в день в таблетках или 100–200 мг в день в виде суспензии для приема внутрь

амфотерицин В в дозе 0,3-0,5 мг/кг/день в/в капельно в течение 5-7 дней, затем флуконазол в вышеупомянутой дозировке.

Лечение проводят до исчезновения клинической симптоматики и эндоскопической картины кандидоза, исчезновения вегетативных форм гриба в биоптате или соскобах, взятых со слизистой пищевода, но не менее 14 дней. При невозможности проведения контрольной эндоскопии – не менее 21 дня. У больных с нарушением глотания проводят парентеральное введение препаратов.

4. Задания для групповой работы

Задание № 1. Перечислите лабораторные методы, применяемые для диагностики ВИЧ-инфекции. Дайте им характеристику.

Эталон ответа:

Иммуноферментный анализ (ИФА) и иммунохемилюминесцентный анализ (ИХЛА) в контексте диагностики ВИЧ-инфекции — лабораторные иммунологические методы качественного определения в крови суммарных антител к ВИЧ. Используются как скрининг-метод.

Иммуноблот (V) — лабораторный иммунологический метод определения антител в крови к различным структурам ВИЧ раздельно по каждому. Более специфичный анализ, используется как подтверждающий метод после положительного результата И Φ A.

Диагностика ВИЧ методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) — качественное определение ДНК ВИЧ в лимфоцитах крови. Используется для раннего выявления ВИЧ в сроки недостоверности ИФА/ИБ — младенческий возраст, когда в крови еще ребенка циркулируют материнские антитела, и ИФА теряет свою диагностическую значимость; а также в предполагаемом периоде «серологического окна» (в первые недели после инфицирования), когда еще не произошел синтез антител.

Вирусная нагрузка (ВН) — количество вируса в материале пациента (кровь, ликвор и т.д.). Определяется количество молекул РНК ВИЧ методом ПЦР и выражается в копиях на миллилитр.

Неопределяемый уровень ВН – уровень вирусной нагрузки ВИЧ ниже порога определения тест-системы в 50 копий/мл.

Определяемый уровень ВН – уровень вирусной нагрузки ВИЧ выше порога определения тестсистемы в 50 копий/мл.

Иммунный статус — определение количества клеток CD4 и CD8 в крови (абсолютное число в микролитре и процент по отношению к общему количеству лейкоцитов). Используется для мониторинга естественного развития ВИЧ-инфекции и оценки эффективности антиретровирусной терапии (APBT). CD4 и CD8 — молекулы на поверхности иммунокомпетентных клеток, Т-хелперов и цитотоксических Т-лимфоцитов соответственно. Эти молекулы участвуют в выполнении их иммунологических функций и служат маркерами для определения субпопуляций лейкоцитов при иммунологическом обследовании.

Задание № 2.

- 1. Назовите этапы подготовки к АРВТ.
- 2. Составьте перечень основных вопросов, требующих обязательного обсуждения перед началом APBT.
- 3. Назовите правила оформления информированного согласия на проведение APBT.

Эталон ответа:

- 1. Подготовка к APBT заключается в оценке состояния ребенка и консультировании ребенка (соответственно возрасту) и/или ухаживающих за ним лиц. По результатам консультирования врач делает выводы о социально-психологическом статусе ребенка или лиц, ухаживающих за ребенком, и об их способности соблюдать правила хранения, дозирования препаратов и выполнять режимные моменты.
 - 2. Основные вопросы, требующие обязательного обсуждения перед началом АРВТ:
 - о важность строгого соблюдения режима APBT (временной, пищевой, водный режим и другие режимные моменты);
 - о возможные побочные действия АРВП, в случае которых необходимо обратиться к врачу;
 - о признаки частых заболеваний у ВИЧ-инфицированных детей, требующие срочной диагностики и лечения;
 - о профилактика вторичных инфекций, в том числе пневмоцистной пневмонии;
 - о важность проведения профилактических прививок;
 - о вскармливание и питание ВИЧ-инфицированного ребенка: оптимальный рацион, рекомендации по применению пищевых добавок, особенности питания при наличии нарушений аппетита или способности принимать пищу. Для детей первого года жизни необходима консультация родителя/опекуна по искусственному вскармливанию;
 - возможность развития синдрома восстановления иммунитета, сопровождающегося временным ухудшением клинического состояния, разъяснение, что это является показателем эффективности проводимой терапии и не является основанием для ее отмены или прерывания

Консультирование детей необходимо проводить с начала APBT и продолжать в процессе лечения, меняя его форму и содержание в соответствии с возрастными особенностями ребенка.

3. После проведения консультирования лицо, несущее юридическую ответственность за ребенка в возрасте до 15 лет, подписывает информированное согласие на проведение APBT. По достижении 15 лет подросток имеет право на сохранение врачебной тайны и подписывает информированное согласие самостоятельно. При отказе одного из родителей или иного законного представителя лица, не достигшего возраста 15 лет, либо законного представителя лица, признанного в установленном законом порядке недееспособным, от медицинского вмешательства, необходимого для спасения его жизни, медицинская организация имеет право обратиться в суд для защиты интересов такого лица.

ОБРАЗЕЦ

ИНФОРМИРОВАННОЕ СОГЛАСИЕ НА ПРОВЕДЕНИЕ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ У РЕБЕНКА С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В ВОЗРАСТЕ ДО 15 ЛЕТ

(подписывает лицо, осуществляющее уход за ребенком)

R		
	(Фамилия, Имя, Отчество полностью разборчиво)	
настоя	щим подтверждаю свое добровольное согласие на лечение моего ребенка	
	(Фамилия, Имя, Отчество полностью разборчиво)	
(Дата рож	дения)	

лекарственными препаратами, направленными на предотвращение прогрессирования заболевания, вызванного вирусом иммунодефицита человека.

Я подтверждаю, что мне разъяснено:

- почему проведение данного лечения необходимо моему ребенку;
- действие назначаемых моему ребенку препаратов;
- как необходимо давать моему ребенку назначенные препараты;
- возможное побочное действие препаратов, назначенных моему ребенку;
- что мой ребенок должен проходить регулярные обследования, в том числе сдавать кровь, для контроля течения ВИЧ-инфекции и назначенного лечения и выявления возможного побочного действия лекарств;
- в какие сроки я должна приводить ребенка на обследование;
- что эффект лечения может быть достигнут при неукоснительном соблюдении всех рекомендаций, данных мне лечащим врачом моего ребенка.

Я осознаю, что:

- по состоянию здоровья моего ребенка ему необходимо лечение по поводу ВИЧ-инфекции;
- назначенные моему ребенку препараты должны подавлять размножение вируса в его организме и замедлять прогрессирование ВИЧ-инфекции;
- чем лучше я буду соблюдать режим приема препаратов моим ребенком, тем выше вероятность того, что увеличится продолжительность и качество его жизни;
- даже при абсолютном соблюдении мною всех правил приема препаратов моим ребенком излечение от ВИЧ-инфекции не произойдет;

- назначенное моему ребенку лечение может в любой момент быть прекращено по моему желанию;
- если вследствие проведения лечения возникнет угроза здоровью моего ребенка, я буду проинформирован(а) об этом для принятия решения о целесообразности дальнейшего его проведения;
- если вследствие проведения лечения возникнет угроза жизни моего ребенка, это лечение может быть прекращено по решению лечащего врача. В этом случае мне должны быть разъяснены причины этого решения:
- все лекарственные препараты, назначаемые моему ребенку, разрешены к применению в России;
- как и любое лекарственное средство, назначенные моему ребенку препараты могут вызывать некоторые побочные реакции, информация о которых предоставлена мне моим лечащим врачом;

Я обязуюсь:

- по установленному графику приводить своего ребенка на медицинское обследование для контроля воздействия назначенных ему препаратов, заполнять предусмотренные для этого анкеты, давать разрешение на взятие крови на анализы;
- давать назначенные моему ребенку лекарственные препараты строго в соответствии с предписанием лечащего врача;
- выполнять рекомендации лечащего врача по уходу за моим ребенком, его кормлению;
- сообщать лечащему врачу обо всех нарушениях в приеме назначенных моему ребенку препаратов или прекращении лечения по каким-либо причинам;
- сообщать лечащему врачу обо всех изменениях в состоянии здоровья моего ребенка и делать это незамедлительно (в течение суток), если я считаю, что эти изменения связаны с приемом препаратов, назначенных моему ребенку;
- не посоветовавшись с лечащим врачом, не давать моему ребенку какие-либо лекарственные препараты и не делать прививки (даже если лекарства и прививки назначаются другим врачом). Если же прием этих лекарств неизбежен (например, в экстренных случаях), незамедлительно сообщать об этом лечащему врачу;
- сообщить врачу, назначившему моему ребенку лекарственные препараты в экстренных случаях, что ребенок получает препараты для лечения ВИЧ-инфекции.

Подпись за ребен	лица, осуществляющего ухо ком:	Д		Дата:	
Врач:				Дата:	
	(Фамилия И.О., разборчиво)		(подпись)		

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 рекомендуемой учебной литературы.
 - 2) Ответить на вопросы для самоконтроля (привести вопросы для самоконтроля)
 - 1. Эпидемиология ВИЧ в России.
- 2. Классификация ВИЧ-инфекции, утвержденная Приказом Минздравсоцразвития России от 17 марта 2006 года № 166.
 - 3. Дайте характеристику 5 стадий ВИЧ инфекции.
- 4. В какие сроки обследуются дети, рожденные ВИЧ-инфицированными матерями и имеющие высокий риск заражения?
 - 5. Назовите критерии высокого риска инфицирования.
- 6. В каком возрасте проводится первое обязательное обследование детей на НК ВИЧ, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями?
 - 7. Когда проводится второе обязательное обследование на НК ВИЧ при получении первого отрицательного результата?
- 8. Когда необходимо провести второе обязательное исследование при получении положительного результата?

- 9. В каком случае результаты исследования рекомендуется считать лабораторным критерием подтверждения ВИЧ-инфекции?
- 10. Что необходимо сделать при получении лабораторного подтверждения ВИЧ-инфекции у ребенка?
- 11. Является ли критерием начала APBT лабораторное подтверждение перинатального инфицирования ВИЧ?
- 12. В каком случае лабораторные критерии свидетельствуют об отсутствия ВИЧ-инфекции?
- 13. При наличии каких условий может быть снят с диспансерного учета по ВИЧ-инфекции ребенок, рожденный ВИЧ-инфицированной матерью?
- 14. Лабораторные методы диагностики ВИЧ-инфекции у детей, у матерей которых была выявлена ВИЧ-инфекция и которые не прошли процедуру обследования и снятия с диспансерного учета по перинатальному контакту до возраста 18 месяцев, и у детей любого возраста без перинатального контакта по ВИЧ-инфекции, имеющие факторы риска инфицирования или клинические проявления ВИЧ-инфекции?
 - 15. Какой уровень ВН ВИЧ считается прогностически неблагоприятным?
- 16. Какой метод лечения ВИЧ-инфекции на сегодняшний день является единственным специфическим?
 - 17. Назовите механизмы действия различных классов АРВП.
 - 18. Как рекомендуется проводить решение о назначении АРВТ и выбору схемы лечения?
 - 19. Продолжительность АРВТ?
 - 20. Оптимальный состав схемы APBT у детей?
 - 21. К чему может привести использование неполноценных схем APBT?
 - 22. Как делятся комбинации АРВП?
 - 23. Какие схемы рекомендуется назначить в качестве стартовой терапии?
 - 24. Какие препараты включают альтернативные схемы?
 - 25. В каких случаях назначаются последующие линии терапии (вторая, резервная)?
 - 26. Когда и как оценивается эффективность АРВТ?
 - 27. Что рекомендуется считать иммунологической эффективностью?
 - 28. Что рекомендуется считать клинической эффективностью?
 - 29. Что рекомендуется считать вирусологической неудачей АРВТ?
 - 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

Инструкция: укажите один правильный ответ

- 1. У ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ МАТЕРЯМИ С ВИЧ ИНФЕКЦИЕЙ, В РАННЕМ ВОЗРАСТЕ АНТИТЕЛА К ВИЧ В КРОВИ ИМЕЮТСЯ В (%) СЛУЧАЕВ
 - A) 100
 - Б) 50
 - B) 25
 - Γ) 10
- 2. ВЫСОКОАКТИВНАЯ АНТИРЕТРОВИРУСНАЯ ТЕРАПИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ПОДРАЗУМЕВАЕТ НАЗНАЧЕНИЕ МИНИМУМ
 - А) одного препарата
 - Б) не менее пяти препаратов
 - В) двух препаратов
 - Г) трех препаратов
- 3. ПЕРВЫЕ ПРИЗНАКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ПРИ ВНУТРИУТРОБНОМ ИНФИЦИРОВАНИИ У БОЛЬШИНСТВА ДЕТЕЙ ПРОЯВЛЯЮТСЯ
 - А) в 3-12 месяцев
 - Б) в 3-5 лет
 - В) после 10 лет
 - Г) в 15 лет
- 4. ПУТЕМ ИНФИЦИРОВАНИЯ ВИЧ ЯВЛЯЕТСЯ
 - А) воздушно-капельный

- Б) пищевой
- В) водный
- Г) половой
- 5. ДЕТИ, РОЖДЕННЫЕ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫМИ МАТЕРЯМИ, НЕ ПРИВИТЫЕ В РОДИЛЬНОМ ДОМЕ, ИММУНИЗИРУЮТСЯ ПРОТИВ ТУБЕРКУЛЕЗА В ВОЗРАСТЕ СТАРШЕ 18 МЕСЯЦЕВ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ
 - А) отр. результата диагностики ВИЧ-инфекции путем определения антител к ВИЧ
 - Б) трех отр. результатов обследования на ДНК/РНК ВИЧ
 - В) одного отр. результата обследования на ДНК/РНК ВИЧ
 - Г) двух отр. результатов обследования на ДНК/РНК ВИЧ
- 6. ДЛЯ ИММУНИЗАЦИИ ПРОТИВ ТУБЕРКУЛЕЗА ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫМИ МАТЕРЯМИ И НЕ ИМЕЮЩИХ ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ К ВАКЦИНАЦИИ, ПРИМЕНЯЕТСЯ ВАКЦИНА
 - А) БЦЖ в дозе 0,025 мг
 - Б) БЦЖ-М в дозе 0,025 мг
 - В) БЦЖ-М в дозе 0,05 мг
 - Γ) БЦЖ в дозе 0,05 мг

Эталоны ответов: 1 - A; $2 - \Gamma$; 3 - A; $4 - \Gamma$; 5 - A; 6 - B.

4. Решить ситуационную задачу:

Девочка 16 лет жалуется врачу-педиатру участковому на повышение температуры тела до 39 °C по вечерам, кашель с выделением слизисто-гнойной мокроты до 50 мл в сутки без запаха, общую слабость, снижение веса на 10 кг за последние 4 месяца, одышку при умеренной физической нагрузке, ночную потливость.

Анамнез заболевания: ухудшение самочувствия отмечает в течение 4 месяцев. В начале температура поднималась до субфебрильных цифр, появились слабость, небольшое покашливание. Лечилась домашними средствами. 2 недели назад состояние резко ухудшилось: температура достигла 39 °C, стали беспокоить проливные ночные поты, резкая слабость, усилился кашель, появилось кровохарканье. Была доставлена службой скорой медицинской помощи в стационар детской больницы. При обследовании найдены изменения в лёгких. Проводилось лечение по поводу пневмонии. Эффекта не достигнуто.

Анамнез жизни: в детстве росла и развивалась нормально. Образование неполное среднее. Не учится и не работает. Живёт с родителями в благоустроенной квартире. Материально-бытовые условия удовлетворительные. Сведений о контакте с инфекционными больными нет. В течение 2 лет употребляет наркотики внутривенно. Флюорографически обследовалась 1 год назад, патологии не было выявлено. Реакция на туберкулиновую пробу Манту положительная нормергическая с 7-летнего возраста до 15 лет, в тубдиспансере не наблюдалась.

Объективно: общее состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные. Рост — 170 см, вес — 50 кг. Умеренно увеличены периферические лимфоузлы почти во всех группах, плотноэластические, слегка болезненные, не спаянные между собой. Левая половина грудной клетки отстаёт в дыхании. Перкуторный звук укорочен над левым лёгким сзади и спереди от верхушки до IV ребра. При аускультации прослушивается ослабленное бронхиальное дыхание, влажные разнокалиберные хрипы в значительном количестве. Границы сердца в пределах нормы, частота сердечных сокращений — 96 в минуту, имеется акцент II тона над лёгочной артерией. Живот мягкий, печень выступает на 2 см из-под рёберного края.

Общий анализ крови: гемоглобин -60 г/л, лейкоциты -10×10^9 /л, эозинофилы -4%, палочкоядерные -10%, сегментоядерные -64%, лимфоциты -12%, моноциты -10%, СОЭ -60 мм/ч.

Анализ мочи – без особенностей.

Реакция на пробу Манту с 2 ТЕ – отрицательная, на ДСТ – также.

Обзорная рентгенограмма органов грудной клетки: в верхней доле левого лёгкого определяется обширное затемнение высокой интенсивности, негомогенное, с множественными участками просветления различных размеров с нечёткими контурами. В нижележащих отделах лёгочной ткани — множественные очаговые тени разных размеров с нечёткими контурами.

Корни лёгких увеличены, деформированы, имеют нечёткие контуры. УЗИ органов брюшной полости: признаки увеличения мезентериальных лимфоузлов.

Задание:

- 1. Поставьте предполагаемый диагноз.
- 2. Обоснуйте предполагаемый диагноз.
- 3. Составьте план дальнейшего обследования подростка.
- 4. Чем можно объяснить отрицательные реакции на пробу Манту и ДСТ?
- 5. Каковы особенности бактериовыделения при сочетании данных двух заболеваний?
- 1. ВИЧ-инфекция, прогрессирующая без ВААРТ в ст. вторичных заболеваний, генерализованный туберкулез с поражением легких в виде казеозной пневмонии верхней доли левого легкого, ВГЛУ, мезентериальных лимфоузлов, печени и селезнки.
- 2. Выраженный синдром интоксикации, кашель, кровохарканье, дыхательная недостаточность, постепенное начало и острое течение заболевания, тяжлое состояние больной, выраженные патологические изменения при перкуссии и аускультации, социальная дезадаптация подростка (наркотическая зависимость), выраженные воспалительные изменения в клиническом анализе крови с несоответствием между резко увеличенным СОЭ и умеренным лейкоцитозом, верхнедолевая локализация процесса, наличие множественных деструкций, очагового обсеменения, отсутствие эффекта от неспецифической противовоспалительной терапии, выраженная анемия, увеличение внутригрудных и мезентериальных лимфоузлов.
- 3. Исследование мокроты на КУМ, МБТ, ДНК МБТ в трех порциях, обследование пациентки на наличие ВИЧ-инфекции с определением иммунного статуса, консультация врача-инфекциониста, консультация врача-фтизиатра, консультация врача-психиатра-нарколога.
 - 4. Пассивной анергией за счет выраженного иммунодефицита.
- 5. Бактериовыделение с мокротой определяется реже, чем обычно, но чаще выявляется в других патологических материалах; бактериовыделение и рентгенкартина не соответствуют друг другу.

Рекомендуемая литература:

Основная:

- 1. Клинические рекомендации «ВИЧ-инфекция у детей». Министерство здравоохранения Российской Федерации. 2017.
- 2. Аллергология и иммунология. Под ред. Xаитова Р.М., Ильиной Н.И. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. ЭБС «Консультант врача».

Раздел 3: Иммунопрофилактика в педиатрии.

Тема 3.1. Общие вопросы иммунопрофилактики (семинар 6 ч).

Цель: формирование системы теоретических знаний и практических умений по вопросам иммунопрофилактики в педиатрии, необходимых для осуществления самостоятельной профессиональной деятельности врача-педиатра.

Залачи:

- изучить Приказ МЗ РФ от 21 марта 2014 года N 125н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям» (с изменениями на 13 апреля 2017 года);
- рассмотреть характеристику иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики инфекционных болезней, медицинские показания и противопоказания к применению вакцин, возможные реакции и осложнения при применении вакцин.
 - рассмотреть клинические рекомендации по иммунопрофилактике пневмококковой,

гемофильной, менингококковой, ротавирусной, РС-инфекций.

Обучающийся должен знать:

- Принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей.
- Национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям (с изменениями на 13 апреля 2017 года);
- Характеристику иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики инфекционных болезней, медицинские показания и противопоказания к их применению, характеристику вакцинных препаратов, возможные реакции и осложнения при применении вакцин.
- Правила получения согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на обработку персональных данных, на проведение обследования, лечение и иммунопрофилактику.
- Методологию санитарно-просветительной работы по вопросам эффективности и безопасности иммунопрофилактики.

Обучающийся должен уметь:

- Организовывать и контролировать проведение иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у детей с учетом их возраста, состояния здоровья и в соответствии с национальным календарем профилактических прививок.
- Оказывать экстренную и неотложную помощь в случае развития возможных реакций и осложнений при применении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики инфекционных болезней.
- Разъяснять детям, их родителям (законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость, эффективность и безопасность иммунопрофилактики.

Обучающийся должен владеть:

- Навыками организации и методами контроля проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у детей.
- Навыками оказания экстренной и неотложной помощи в случае развития возможных реакций и осложнений при применении вакцин.
- Методологией санитарно-просветительной работы по вопросам необходимости, эффективности и безопасности иммунопрофилактики.
- Методологией формирования у детей и их родителей (законных представителей) элементов здорового образа жизни.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- 1. Приказы МЗ РФ, регламентирующие порядок проведения гражданам профилактических прививок в рамках национального календаря профилактических прививок и профилактических прививок по эпидемическим показаниям.
- 2. Календарь профилактических прививок (с изменениями на 13 апреля 2017 года).
- 3. Вакцины, включенные в национальный календарь иммунопрофилактики в России. Вакцины, применяемые по эпидпоказаниям.
- 4. Методы проведения вакцинации.
- 5. Неблагоприятные события в поствакцинальном периоде, подлежащие регистрации.
- 6. Классификация и проявления поствакцинальных реакций. Профилактика поствакцинальных осложнений.
- 7. Медицинские противопоказания к проведению профилактических прививок. Временные противопоказания для проведения вакцинации.
- 8. Вакцинопрофилактика пневмококковой инфекции у детей.
- 9. Вакцинопрофилактика гемофильной инфекции типа b у детей.
- 10. Вакцинопрофилактика ротавирусной инфекции у детей.
- 11. Вакцинопрофилактика респираторно-синцитиальной вирусной инфекции у детей.
- 12. Вакцинопрофилактика менингококковой инфекции у детей.

Справочная информация

(с изменениями на 13 апреля 2017 года)

`	енениями на 13 апреля 2017 года)
Категории и возраст граждан, подле- жащих обязательной вакцинации	Наименование профилактической прививки
Новорожденные в первые 24 часа жизни	Первая вакцинация против вирусного гепатита В
Новорожденные на 3 - 7 день жизни	Вакцинация против туберкулеза
Дети 1 месяц	Вторая вакцинация против вирусного гепатита В
Дети 2 месяца	Третья вакцинация против вирусного гепатита В (группы риска)
	Первая вакцинация против пневмококковой инфекции
Дети 3 месяца	Первая вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка
	Первая вакцинация против полиомиелита
	Первая вакцинация против гемофильной инфекции (группы риска)
Дети 4,5 месяцев	Вторая вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка
	Вторая вакцинация против гемофильной инфекции (группы риска)
	Вторая вакцинация против полиомиелита
	Вторая вакцинация против пневмококковой инфекции
Дети 6 месяцев	Третья вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка
	Третья вакцинация против вирусного гепатита В
	Третья вакцинация против полиомиелита
	Третья вакцинация против гемофильной инфекции (группа риска)
Дети 12 месяцев	Вакцинация против кори, краснухи, эпидемического паротита
	Четвертая вакцинация против вирусного гепатита В (группы риска)
Дети 15 месяцев	Ревакцинация против пневмококковой инфекции
Дети 18 месяцев	Первая ревакцинация против полиомиелита
	Первая ревакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка
	Ревакцинация против гемофильной инфекции (группы риска)
Дети 20 месяцев	Вторая ревакцинация против полиомиелита
Дети 6 лет	Ревакцинация против кори, краснухи, эпидемического паротита
Дети 6 - 7 лет	Вторая ревакцинация против дифтерии, столбняка
	Ревакцинация против туберкулеза
Дети 14 лет	Третья ревакцинация против дифтерии, столбняка
	Третья ревакцинация против полиомиелита
Взрослые от 18 лет	Ревакцинация против дифтерии, столбняка - каждые 10 лет от мо-
П	мента последней ревакцинации
Дети от 1 года до 18 лет, взрослые от 18	Вакцинация против вирусного гепатита В
до 55 лет, не привитые ранее Дети от 1 года до 18 лет, женщины от 18	Вакцинация против краснухи
до 25 лет (включительно), не болевшие,	Вакцинация против краснули
не привитые, привитые однократно про-	
тив краснухи, не имеющие сведений о	
прививках против краснухи	
Дети от 1 года до 18 лет включительно и	Вакцинация против кори
взрослые в возрасте до 35 лет (включи-	
тельно), не болевшие, не привитые, при-	
витые однократно, не имеющие сведений	
о прививках против кори	
Дети с 6 месяцев, учащиеся 1 - 11 клас-	Вакцинация против гриппа
сов; обучающиеся в профессиональных	
образовательных организациях и образо-	
вательных организациях высшего обра-	
зования;	
взрослые, работающие по отдельным	
профессиям и должностям (работники	
медицинских и образовательных органи-	
заций, транспорта, коммунальной	
сферы); беременные женщины; взрослые	
старше 60 лет; лица, подлежащие при-	
зыву на военную службу; лица с хрони-	
ческими заболеваниями, в том числе с заболеваниями легких, сердечно-сосуди-	
стыми заболеваниями, метаболическими	
нарушениями и ожирением	
nap j mennami ii oakiipennewi	I.

Вакцины	Противопоказания
	Противопоказания к группам прививок
Все вакцины	Сильная реакция или осложнение при предыдущем введении вакцины
Все живые вакцины	Иммунодефицитное состояние (первичное), иммуносупрессия Злокачественные новообразования. Беременность.
До	полнительные противопоказания к отдельным прививкам
жµа	Масса тела ребенка <2000 г Келоидный рубец после предыдущего введения вакцины
АКДС	Прогрессирующее заболевание нервной системы. Афебрильные судороги в анамнезе (вводят АДС вместо АКДС)
АДС АДС-М	Абсолютных противопоказаний нет
Живая коревая вакцина Живая паротитная вакцина Краснушная вакцина Три вакцины (корь—паротит— краснуха)	Тяжелая реакция на аминогликозиды. Анафилактические реакции на белок куриного яйца для вакцин против кори и паротита зарубежного производства и тривакцин
Вакцина для профилактики гепатита В	Аллергическая реакция на пекарские дрожжи

^{*}Острые инфекционные и неинфекционные заболевания, обострение хронических заболеваний — временные противопоказания для проведения прививок. Плановые прививки проводятся через 2–4 нед после выздоровления или в период реконвалесценции или ремиссии. При нетяжелых ОРВИ, острых кишечных заболеваниях и тому подобных прививки проводят сразу после нормализации температуры.

ОСЛОЖНЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ВАКЦИНАЦИЕЙ

Клинические формы осложнений	Вакцины	Сроки развития после прививки
Анафилактический шок	Все, кроме БЦЖ и вакцины для профилактики полиомиелита	До 12 ч
Тяжелые генерализованные аллергические реакции (рецидивирующий ангионевротический отек — отек Квинке, синдром Стивенса—Джонсона, синдром Лайела и др.)	Все, кроме БЦЖ и вакцины для профилактики полиомиелита	До 5 дней
Сывороточная болезнь	Все, кроме БЦЖ и вакцины для профилактики полиомиелита	До 15 дней
Энцефалит	АКДС, АДС Вакцина для профилактики кори	До 3 дней 5–15 дней
Другие поражения ЦНС с генерализованными или очаговыми проявлениями: энцефалопатия	АКДС, АДС	До 3 дней
серозный менингит неврит, полиневрит	Вакцина для профилактики кори Вакцина для профилактики паротита Инактивированные вакцины	5–15 дней 10–40 дней
		до 30 дней
Резидуальные судорожные состояния, афебрильные судороги (появившиеся после прививки при температуре ниже 38,5 °C и отсутствовавшие до прививки), повторившиеся в течение первых 12 мес после прививки	АКДС, АДС. Вакцины для профилактики кори, паротита, краснухи	До 3 дней 5—10 дней
Вакциноассоциированный полиомиелит у привитого здорового, у привитого с иммунодефицитом	Вакцина для профилактики полиомиелита	5–30 дней 5 дней–6 мес
Тромбоцитопеническая пурпура	Вакцина для профилактики кори	10-25 дней

Артралгия, артрит	Вакцина для профилактики краснухи	5–40 дней
Генерализованная инфекция, вызванная вакциной (генерализованная БЦЖ-инфекция)	БЦЖ, БЦЖ-М	После 6 нед
Остеит (остит, остеомиелит), вызванный вакциной	БЦЖ, БЦЖ-М	После 6 нед
Лимфаденит, келоидный рубец	БЦЖ, БЦЖ-М	После 6 нед

2. Практическая работа

Выполнение практических заданий: решение тестовых заданий, ситуационных задач; изучение нормативных документов, регламентирующие порядок проведения профилактических прививок

Инструкция: укажите один правильный ответ

- 1. ДЛЯ ПАССИВНОЙ ИММУНОПРОФИЛАКТИКИ РСВ ИНФЕКЦИИ ПРЕДНАЗАНАЧЕН
 - А) паливизумаб *
 - Б) омализумаб
 - В) реаферон
- 2. ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОЙ БЦЖ-ИНФЕКЦИИ ПРИ ВАКЦИНАЦИИ БЦЖ НО-ВОРОЖДЕННЫХ ЯВЛЯЕТСЯ
 - А) родовая черепно-мозговая травма
 - Б) острое инфекционное заболевание
 - В) врожденный иммунодефицит *
 - Г) неправильная техника прививки
- 3. ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРИВИВКИ РЕБЕНОК ДОЛЖЕН НАБЛЮДАТЬСЯ В ПОЛИКЛИНИКЕ В ТЕЧЕНИЕ
 - А) 10-20 минут
 - Б) 30-50 минут *
 - В) 1,5 часов
 - Г) 1 часа
- 4. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ ПАССИВНОЙ ИММУНИЗАЦИИ ПАЛИВИЗУМАБОМ ОСУЩЕСТВ-ЛЯЕТ
 - A) консилиум специалистов на основании результатов оценки риска развития ${
 m PC}$ -вирусной инфекции тяжелого течения ${
 m *}$
 - Б) участковый педиатр на основании результатов оценки риска развития РС-вирусной инфекции тяжелого течения
 - В) заведующий детской поликлиникой на основании результатов оценки риска развития РС-вирусной инфекции тяжелого течения
- 5. К ЖИВЫМ ОСЛАБЛЕННЫМ ВАКЦИНАМ ОТНОСЯТ
 - А) БЦЖ, туляремийная, коревая, полиомиелитная оральная, паротитная, краснушная, чумная *
 - Б) БЦЖ, клещевая, туляремийная, коревая, полиомиелитная оральная, гриппозная, столбнячная, брюшнотифозная, холерная
 - В) БЦЖ, полиомиелитная, паротитная, АКДС
- 6. ЕЖЕГОДНАЯ ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ ГРИППА РЕКОМЕНДУТСЯ ДЕТЯМ С ВОЗРАСТА
 - A) 6 mec *
 - Б) 12 мес
 - В) 2-х лет
 - Г) 5 лет
 - Д) 7 лет
- 7. АБСОЛЮТНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ВАКЦИНАЦИИ БЦЖ, БЦЖ-М ЯВЛЯЕТСЯ
 - А) гнойно-септическое заболевание
 - Б) внутриутробная инфекция
 - В) ВИЧ-инфекция у ребенка *
 - Г) гемолитическая болезнь новорожденных
- 8. ДЕТИ, РОЖДЕННЫЕ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫМИ МАТЕРЯМИ, НЕ ПРИВИТЫЕ В РОДИЛЬНОМ ДОМЕ, ИМ-МУНИЗИРУЮТСЯ ПРОТИВ ТУБЕРКУЛЕЗА В ВОЗРАСТЕ ДО 18 МЕСЯЦЕВ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ
 - А) двух отр. результатов обследования на ДНК/РНК ВИЧ *

- Б) трех отр. результатов обследования на ДНК/РНК ВИЧ
- В) одного отр. результата обследования на ДНК/РНК ВИЧ
- Г) отр. результата диагностики ВИЧ-инфекции путем определения антител к ВИЧ
- 9. ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ПОСТВАКЦИНАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА К КОКЛЮШУ ПОСЛЕ ЗАКОНЧЕННОЙ СХЕМЫ ВАКЦИНАЦИИ СОСТАВЛЯЕТ
 - А) 3-4 года
 - Б) 5-5,5 лет *
 - В) 10-15 лет
 - Г) 15-20 лет

Инструкция: укажите все правильные ответы

- 10. КОНЪЮГИРОВАННЫЕ МОНОВАЛЕНТНЫЕ ВАКЦИНЫ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ГЕМОФИЛЬНОЙ ИНФЕК-ЦИИ ТИПА b, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В РОССИИ:
 - A) вакцина для профилактики инфекции вызываемой Haemophilus influenzae типа b "Акт-ХИБ"*
 - Б) вакцина моновалентная против гемофильной инфекции типа в "Хиберикс" *
 - В) комбинированные вакцины, содержащие компонент для профилактики гемофильной инфекции типа b
- 11. ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ВЫЗВАННЫХ ПНЕВМОКОККОМ, ПРИМЕНЯЮТСЯ ВАКЦИНЫ СЛЕДУЮЩИХ ТИПОВ:
 - А) полисахаридные (пневмококковая полисахаридная 23-валентная вакцина, ППВ) *
 - Б) конъюгированные (пневмококковые коньюгированные вакцины 10- и 13-валентные, ПКВ10, ПКВ13) *
 - В) пневмококковая конъюгированная 7-валентная вакцина (ПКВ7)
- 12. ДЕТЯМ В ВОЗРАСТЕ 6-7 ЛЕТ ПРОВОДИТСЯ:
 - А) Вторая ревакцинация против дифтерии, столбняка*
 - Б) Ревакцинация против туберкулеза*
 - В) Третья ревакцинация против полиомиелита
- 13. ДЕТЯМ В ВОЗРАСТЕ 18 МЕС ПРОВОДИТСЯ:
 - А) Первая ревакцинация против полиомиелита*
 - Б) Первая ревакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка*
 - В) Ревакцинация против гемофильной инфекции (группы риска)*
 - Г) Ревакцинация против туберкулеза
- 14. ДЕТЯМ В ВОЗРАСТЕ 6 МЕС ПРОВОДИТСЯ:
 - А) Третья вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка*
 - Б) Третья вакцинация против вирусного гепатита В*
 - В) Третья вакцинация против полиомиелита*
 - Г) Третья вакцинация против гемофильной инфекции (группа риска)*
- 15. ПОКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ИММУНОПРОФИЛАКТИКИ РСВ ИНФЕКЦИИ ПРЕПАРАТОМ ПАЛИВИЗУ-МАБ
 - A) пациенты с высоким риском развития PCB инфекции тяжелого течения/угрожающего жизни / повышающего риск дальнейшей инвалидизации *
 - Б) по индивидуальным показаниям *

3. Решить ситуационные задачи

Задача № 1

- 1) Алгоритм разбора задачи:
- 1. Сформулируйте диагноз. Следует ли подать экстренное извещение в санэпидстанцию?
- 2. Необходим ли осмотр оториноларинголога? Перечислите заболевания, с которыми следует дифференцировать выявленные изменения у ребенка.
- 3. Назначьте лечение, выпишите рецепты.
- 4. Подлежит ли ребенок медицинскому отводу от других прививок?
- 5. Перечислите возможные осложнения на прививку против эпидемического паротита. С какими другими вакцинами совместима прививка против эпидемического паротита?
 - 2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Мальчик, 2 года. Вызов по поводу *жалоб* на повышение температуры до 37,3 °C и припухлость около левого уха. Ребенку 9 дней назад сделана прививка против паротита, за 1 мес до нее переболел ОРВИ.

Анамнез жизни: на 1-м году жизни отмечались симптомы атопического дерматита. Прививался по индивидуальному календарю; АКДС, против полиомиелита и кори перенес нормально.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожа чистая, задняя стенка глотки умеренно гиперемирована. При пальпации лимфоузлы не увеличены, припухлость околоушной железы слева с утолщением над ней кожной складки. По внутренним органам без патологии. Менингеальные знаки не выявляются. Стул и диурез не нарушены.



Разбор задачи по алгоритму:

- 1. Общая слабая специфическая поствакцинальная реакция. Местная слабая реакция на введение вакцины против эпидемического паротита. Не требуется экстренное извещение, так как поствакцинальная реакция не является патологией поствакцинального периода, а дети с поствакцинальными реакциями не заразны для окружающих.
- 2. Осмотр оториноларинголога необходим для проведения дифференциальной диагностики с подчелюстным лимфаденитом, неспецифическим воспалением околоушной железы, камнями протоков, отеком шейной клетчатки при токсической форме дифтерии.
- 3. Тактика ведения ребенка на дому: активное посещение ребенка на дому, соблюдение рекомендаций по режиму. Peжим VII: количество кормлений 5 (стол № 15), дневной сон 1, продолжительностью 2-3 ч, ночной сон 10-11 ч. Медикаментозное лечение: $Rp.: Tabl. \ Paracetamoli \ 0,2$ $D.t.d. \ N10$
- S.: Внутрь по 1/2 таблетки при температуре выше 38,5 °C.

Rp.: Tabl. Chloropyramini 0,025

D.t.d. N 10

- S.: Внутрь по 1/4 таблетки 2 раза в сутки после еды 5 дней.
- 4. Ребенок подлежит медицинскому отводу от других прививок в случае острых заболеваний. Вакцинацию следует проводить на фоне приема антигистаминных препаратов. *Лечебно-оздоровительные мероприятия*: соблюдение режима, если посещает дошкольное учреждение физкультурная группа ослабленная на 1 мес., далее основная. Питание по возрасту. Закаливание (воздушные ванны, закаливание солнечными лучами), массаж, ежедневные прогулки по 3,5-4 ч.
- 5. Аллергические реакции, поражение нервной системы, вакцин-ассоциированные заболевания. Вакцина против паротита совместима с коревой и краснушной вакцинами.

Задача № 2

- 1) Алгоритм разбора задачи:
- 1. Сформулируйте диагноз. Следует ли подать экстренное извещение в санэпидстанцию?
- 2. Нуждается ли ребенок в дополнительном обследовании? Какова тактика ведения ребенка на дому?
- 3. Назначьте лечение, выпишите рецепты.
- 4. Какие лечебно-оздоровительные мероприятия следует провести данному ребенку после его выписки?
- 5. Перечислите возможные осложнения, возникающие после введения коревой вакцины. Через какой срок после проведения вакцинации против кори можно вводить другие вакцины?
 - 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Девочка, 6 лет. В детском саду сделана ревакцинация против кори. На следующий день - подъем температуры до 37,5°С, появились кашель и заложенность носа. Участковый педиатр диагностировал ОРВИ и назначил симптоматическую терапию. На 4-й день девочка выписана в детский сад. На 12-й день после прививки вновь повысилась температура до 38,5°С, появились заложенность носа, покашливание, боли в горле и зудящая сыпь.

Объективно: состояние среднетяжелое, умеренно выраженные симптомы интоксикации. На неизмененном фоне кожи лица, туловища и конечностей - несливающаяся пятнисто-папулезная сыпь. На месте введения вакцины - уплотнение до 1 см в диаметре. Легкая гиперемия конъюнктивы. Задняя стенка глотки гиперемирована, миндалины рыхлые, отечные, с наложениями желтого цвета. Имеется увеличение шейных и подчелюстных лимфоузлов. Физикально со стороны легких и сердца без патологии. Живот мягкий, печень +1 см из-под края реберной дуги. Стул и диурез не нарушены.



Экзантема на коже туловища

Разбор задачи по алгоритму:

- 1. Общая специфическая поствакцинальная реакция. Местная слабая реакция на введение коревой вакцины. Экстренного извещения не требуется, так как поствакцинальная реакция не является патологией поствакцинального периода, а дети с поствакцинальными реакциями не заразны для окружающих.
- 2. Активное посещение педиатром на дому, соблюдение рекомендаций по режиму и лечению. В дополнительных исследованиях не нуждается.
- 3. *Режим IX*: кормлений 4 (стол № 16); один дневной сон продолжительностью 1 ч; ночной сон 10 ч. Медикаментозное лечение:

Rp.: Tabl. Paracetamoli 0,2

D.t.d. N10

S: Принимать по 1 таблетке при температуре выше 38.0° С.

Rp.: Sol. Xylometazolin 0,05% - 1 ml

D.S: Закапывать по 1 капле в каждый носовой ход Зраза в день в течение 3 дней.

Rp.: Sol. Miramistini 0,01% - 50 ml

- D.S: Орошать зев 3 раза в день в течение 5 дней.
- 4. Соблюдение режима питания, в дошкольном учреждении физкультурная группа, ослабленная на 1 мес., далее основная. Закаливание (воздушные ванны, закаливание солнечными лучами), массаж, ежедневные прогулки по 3,5-4,0 ч.
- 5. Аллергические реакции, поражение ЦНС (энцефалиты, подострый склерозирующий панэнцефалит, мозжечковая атаксия, фебрильные судороги). Вакцинация возможна через 1 мес. вакцинами против краснухи и эпидемического паротита; в 7 лет против дифтерии и столбняка; БЦЖ при наличии показаний.

4. Задания для групповой работы

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 рекомендуемой литературы.

- 2) Изучить Приказ Минздрава России N 125н от 21.03.2014 "Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям" (с изменениями на 13 апреля 2017 года).
- 3) Ответить на вопросы для самоконтроля:
 - 1. Перечислите вакцинальные осложнения.
 - 2. В какие сроки после вакцинации развивается анафилактический шок как поствакцинальное осложнение?
 - 3. В какие сроки после введения ОПВ может развиться паралитический полиомиелит у здорового привитого как поствакцинальное осложнение?
 - 4. В какие сроки после введения АКДС может наблюдаться лихорадочная реакция (без видимого очага инфекции)?
 - 5. В какие сроки после введения коревой вакцины может наблюдаться лихорадочная реакция (чаще с катаральным синдромом)?
 - 6. Порядок проведения специфической иммунопрофилактики пневмококковой инфекции?
 - 7. Показания к проведению вакцинации против гемофильной инфекции типа b?
 - 8. Пациенты, относящиеся к группе риска по развитию гемофильной инфекции типа b?
 - 9. Показания для проведения вакцинации против ротавирусной инфекции?
 - 10. Показания для проведения вакцинации менингококковыми вакцинами?
- 4) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

Инструкция: укажите один правильный ответ

- 1. В НОРМЕ МЕСТНАЯ ПРИВИВОЧНАЯ РЕАКЦИЯ ПОСЛЕ ВАКЦИНАЦИИ ИЛИ РЕВАКЦИНА-ЦИИ БЦЖ ПРОЯВЛЯЕТСЯ В ВИДЕ
 - А) рубчика
 - Б) гиперемии любого размера
 - В) язвы более 12 мм
 - Г) келоидного рубца
- 2. ОПТИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР РУБЧИКА ПОСЛЕ ВАКЦИНАЦИИ И РЕВАКЦИНАЦИИ БЦЖ СОСТАВЛЯЕТ

MM

A) 1-3

Б) 3-5

B) 5-8

 Γ) 8-10

3. РЕВАКЦИНАЦИЯ БЦЖ ПРОВОДИТСЯ

- А) здоровым детям в возрасте 6-7 лет
- Б) детям с 1 года до 14 лет
- В) здоровым новорожденным детям на 3-7 день жизни
- Г) подросткам 15-17 лет
- 4. ВАКЦИНАЦИЮ И РЕВАКЦИНАЦИЮ БЦЖ ОСУЩЕСТВЛЯЕТ
 - А) фтизиопедиатр
 - Б) врач-педиатр
 - В) специально обученная медсестра
 - Г) постовая медсестра

5. ОТЛИЧИЕ ВАКЦИНЫ БЦЖ ОТ БЦЖ-М СОСТОИТ В

- А) способе ее введения
- Б) количестве живых микробных тел в одной дозе препарата
- В) ее приготовлении
- Г) условиях хранения и транспортировки
- 6. ДЕТЕЙ, НЕ ПРИВИТЫХ БЦЖ В ПЕРИОДЕ НОВОРОЖДЕННОСТИ, ПОСЛЕ СНЯТИЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ
 - А) прививают вакциной БЦЖ-М
 - Б) прививают вакциной БЦЖ
 - В) прививают вакциной БЦЖ только детей из групп риска
 - Г) не прививают против туберкулеза

7. РЕВАКЦИНАЦИЯ ПРОВОДИТСЯ ТОЛЬКО ВАКЦИНОЙ

- А) БЦЖ в дозе 0,25 мг
- Б) БЦЖ в дозе 0,05 мг
- В) БЦЖ-М в дозе 0,05 мг
- Г) БЦЖ-М в дозе 0,025 мг

8. ПРИВИВКИ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ПЛАНОВЫМ, ПРОВОДЯТ

- А) в соответствии с календарем прививок
- Б) контактным в очагах
- В) при угрозе брюшнотифозной инфекции
- Г) при угрозе распространения холеры

9. ПОСТОЯННЫМИ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК ЯВЛЯЮТСЯ

- А) неврологические заболевания
- Б) врожденные пороки сердца
- В) аллергические болезни
- Г) системные прогрессирующие заболевания

10. ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ГЕПАТИТА А В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ПРИМЕНЯЕТСЯ ВАКЦИНА

- А) плазменная
- Б) живая
- В) инактивированная
- Г) рекомбинантная

Ответы: 1-А; 2-В; 3-А; 4-В; 5-Б; 6-А; 7-Б; 8-А; 9-Г; 10-В.

5) Решить ситуационную задачу

Девочке 4,5 месяцев с неотягощённым анамнезом проведена вторая вакцинация против коклюша, дифтерии, столбняка, полиомиелита и пневмококковой инфекции отдельными шприцами в разные участки тела.

Вакцина АКДС введена внутримышечно в среднюю треть правого бедра. Предыдущую вакцинацию в возрасте трёх месяцев перенесла хорошо. На 2 день после вакцинации мать обратилась в поликлинику с жалобами на повышение температуры тела до 38,7°C, беспокойство, появление гиперемии и уплотнения в месте введения вакцины АКДС (в средней трети правого бедра).

Расценивая указанные симптомы как осложнение после прививки, она обратилась с жалобой в администрацию поликлиники.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Температура тела – 38,0°С. Кожный покров розовый, горячий, сухой. Видимые слизистые розовые, чистые. Носовое дыхание свободное. В лёгких при сравнительной перкуссии лёгочный звук, одинаковый на симметричных участках. Аускультативно дыхание ослабленное везикулярное, хрипов нет. ЧДД – 48 в минуту. Тоны сердца ясные, ритм правильный. ЧСС – 132 в минуту. Живот при поверхностной пальпации мягкий, безболезненный. Печень пальпируется на 1 см от края рёберной дуги, край ровный, безболезненный. Селезёнка не пальпируется. Стул кашицеобразный до 4 раз в день. Мочеиспускание безболезненное, не учащено.

Локально: в месте введения вакцины в средней трети правого бедра — инфильтрат диаметром 1 см, гиперемия и отёк мягких тканей диаметром 3 см.

Задание:

- 1. Поставьте диагноз, проведите его обоснование.
- 2. Какие лечебные мероприятия следует назначить?
- 3. Перечислите возможные осложнения после иммунизации вакциной АКДС.

- 4. Выдержаны ли сроки введения вакцины АКДС, полиомиелита и пневмококковой инфекции?
- 5. Следует ли в данном случае подать экстренное извещение в региональный центр Роспотребнадзора? В каком случае подаётся экстренное извещение в региональный центр Роспотребнадзора?

Эталон ответа:

1. Диагноз «реакция на прививку АКДС: гипертермический синдром, инфильтрат средней трети правого бедра».

Поствакцинальная реакция отражает нормальное течение вакцинального процесса, не угрожает жизни и здоровью, не оставляет последствий.

Возникает в течение первых двух суток после вакцинации.

Может быть местной и общей.

Проявления общей реакции на вакцину: температура тела до 39 °C; местная реакция: гиперемия диаметром до 8 см, инфильтрат диаметром до 5 см.

2. Ибупрофен 8-10 мг/кг в виде ректальной свечи в случае повышения температуры тела выше 38,5°С. Возможно назначение Парацетамола в дозе 15 мг/кг в виде ректальной свечи в случае повторного повышения температуры тела выше 38,5°С. Максимальная суточная доза Парацетамола не должна превышать 60 мг/кг массы тела.

Наблюдение участковой медицинской сестрой в течение 2 суток.

3. Поствакцинальное осложнение — это симптомокомплекс, развивающийся в результате нарушения техники вакцинации, введения некачественной вакцины или индивидуальных особенностей организма ребенка.

Требуют лечебных мероприятий и расследования причин.

Местные осложнения – гиперемия более 8 см в диаметре, инфильтрат более 5 см в диаметре, абсцесс, флегмона.

Общие — общие чрезмерные реакции — температура более 39,5°С; неврологические осложнения — пронзительный мозговой крик в течение нескольких часов, афебрильные судороги; энцефалит; аллергические осложнения — крапивница, отек Квинке, анафилактический шок.

- 4. Сроки вакцинации против коклюша, дифтерии, столбняка, полиомиелит<u>а</u> и пневмококковой инфекции соблюдены.
- 5. В данной ситуации подача экстренного извещения не требуется.

Экстренное извещение в региональный центр Роспотребнадзора подается в случае возникновения осложнения при проведении любой вакцинации.

Рекомендуемая литература:

Основная:

- 1. Педиатрия. Национальное руководство. Под ред. Баранова А.А. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2015.
- 2. Аллергология и иммунология. Под ред. Хаитова Р.М., Ильиной Н.И. ГЭОТАР-Медиа. 2014. Дополнительная:
- 1. Вакцины и вакцинация: Национальное руководство. Под ред. Зверева В.В., Хаитова Р.М. ГЭОТАР-Медиа. 2014.
- 1.Клинические рекомендации по вакцинопрофилактике гемофильной инфекции типа b у детей. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Союз педиатров России. М., 2016. 22.с.
- 2.Клинические рекомендации по вакцинопрофилактике пневмококковой инфекции у детей. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Союз педиатров России. М., 2016.-24.c.
- 3. Клинические рекомендации «Вакцинопрофилактика ротавирусной инфекции у детей». Министерство здравоохранения Российской Федерации. Союз педиатров России. М., 2017. 24.с.
- 4.Клинические рекомендации «Иммунопрофилактика менингококковой инфекции у детей». Министерство здравоохранения Российской Федерации. Союз педиатров России. М., 2017. 21.с.

5. Клинические рекомендации по иммунопрофилактике респираторно-синцитиальной вирусной инфекции у детей. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Союз педиатров России. М., 2016. — 16 с.

<u>Тема 3.2. Особенности вакцинации детей с аллергическими заболеваниями и иммунодефицитными состояниями</u> (практическое занятие 3 ч).

Цель: формирование системы теоретических знаний и практических умений по вопросам иммунопрофилактики детей с аллергическими заболеваниями и иммунодефицитными состояниями, необходимых для осуществления самостоятельной профессиональной деятельности врача-педиатра.

Задачи:

- изучить порядок проведения иммунопрофилактики детям с аллергическими заболеваниями и иммунодефицитными состояниями.

Обучающийся должен знать:

- Принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний у детей.
- Национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям (с изменениями на 13 апреля 2017 года);
- Характеристику иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики инфекционных болезней, медицинские показания и противопоказания к их применению, характеристику вакцинных препаратов, возможные реакции и осложнения при применении вакцин.
- Правила получения согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на обработку персональных данных, на проведение обследования, лечение и иммунопрофилактику.
- Методологию санитарно-просветительной работы по вопросам эффективности и безопасности иммунопрофилактики.

Обучающийся должен уметь:

- Организовывать и контролировать проведение иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у детей с учетом их возраста, состояния здоровья и в соответствии с национальным календарем профилактических прививок.
- Оказывать экстренную и неотложную помощь в случае развития возможных реакций и осложнений при применении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики инфекционных болезней.
- Разъяснять детям, их родителям (законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость, эффективность и безопасность иммунопрофилактики.

Обучающийся должен владеть:

- Навыками организации и методами контроля проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у детей.
- Навыками оказания экстренной и неотложной помощи в случае развития возможных реакций и осложнений при применении вакцин.
- Методологией санитарно-просветительной работы по вопросам необходимости, эффективности и безопасности иммунопрофилактики.
- Методологией формирования у детей и их родителей (законных представителей) элементов здорового образа жизни.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- 1. Противопоказания для вакцинации детей с аллергией.
- 2. Особенности вакцинации детей с бронхиальной астмой.
- 3. Особенности вакцинации детей с атопическим дерматитом и пищевой аллергией.
- 4. Особенности вакцинации детей с аллергическим ринитом.
- 5. Особенности вакцинации детей, получающих аллергенспецифическую иммунотерапию (АСИТ).

- 6. На основании каких признаков можно заподозрить у ребенка первичное иммунодефицитное состояние к возрасту начала вакцинации?
- 7. Вакцинация какими вакцинами представляет опасность для лиц с иммунодефицитным состоянием?
- 8. Проводится ли в России вакцинация против гемофильной инфекции типа b детям с иммунодефицитными состояниями?
- 9. Относятся ли дети с ИДС ив группу риска по развитию и тяжелому течению пневмококковой инфекции?
- 10. Показана ли вакцинопрофилактика ротавирусной инфекции детям с иммунодефицитными состояниями?
- 11. Проводится ли вакцинация БЦЖ детям с подозрением на первичное иммунодефицитное состояние?
- 2. Практическая работа. Выполнение практических заданий: решение тестовых заданий.

Решение тестовых заданий:

Инструкция: укажите один правильный ответ

- 1. ВАКЦИНАЦИЮ ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЕЙ ПРОВОДЯТ В ПЕРИОД
 - А) полной ремиссии *
 - Б) частичной ремиссии
 - В) в период обострения на фоне фармакотерапии
- 2. ПРЕПЯТСВУЕТ ЛИ ВАКЦИНАЦИИ ПРИМЕНЕНИЕ МЕСТНЫХ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДНЫХ ПРЕПАРАТОВ (ИНГАЛЯЦИИ, МАЗИ)?
 - А) да
 - Б) нет*
- 3. ПРИМЕНЯЮТ ЛИ МЕДИКАМЕНТОЗНУЮ ПОДГОТОВКУ АНТИГИСТАМИННЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ПРИ ВАКЦИНАЦИИ ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ?
 - А) всегда
 - Б) никогда
 - В) при необходимости*
- 4. МОЖНО ЛИ ПРОВОДИТЬ ВАКЦИНАЦИЮ РЕБЕНКА НА ФОНЕ ДОЛГОВРЕМЕННОЙ АСИТ НА ЭТАПЕ ПОДДЕРЖИВАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ?
 - А) нет
 - Б) только по эпидпоказаниям, при соблюдении определенных условий*
 - В) да
- 5. ЗА КАКОЙ МИНИМАЛЬНЫЙ ПЕРИОД ВРЕМЕНИ ДО ВВЕДЕНИЯ ВАКЦИННЫХ ПРЕПАРАТОВ МОГУТ БЫТЬ ПОСТАВЛЕНЫ КОЖНЫЕ ПРОБЫ?
 - А) за 5-7 дней
 - Б) за 10-15 дней*
 - В) за 1 месяц

3. Решить ситуационные задачи

Задача № 1

- 1) Алгоритм разбора задачи
 - 1. Целесообразно ли проводить исследование уровня общего иммуноглобулина Е?
 - 2. Могут ли быть связаны с увеличением IgE такие возможные (очень редкие) осложнения вакцинации, как сывороточная болезнь и мультиформная экзема?
 - 3. Что может заменить определение IgE?
- 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Максим; 6 мес. Ребенок здоров, но мать перед очередной плановой вакцинацией настаивает на определении уровня общего иммуноглобулина Е (IgE), опасаясь развития поствакцинальной аллергической реакции в связи с отягощенным семейным анамнезом старший ребенок 10 лет болен бронхиальной астмой.

- 1. Нет, просьба матери не имеет под собой какой-либо рациональной основы. Во-первых, для поствакцинальных аллергических реакций играет роль только предшествующая сенсибилизация антигенами, входящими в состав вакцины. Во-вторых, даже при отсутствии в организме высокого уровня специфических IgE сохраняется риск анафилактоидных реакций, для возникновения которых предшествующая сенсибилизация не имеет значения.
- 2. Не связаны.
- 3. Тщательный сбор анамнеза (например, выявление предшествующих реакций на компоненты вакцины, таких как яичный белок).

Задача № 2

- 1) Алгоритм разбора задачи
- 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?
 - 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

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 удается 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.

Разбор задачи по алгоритму

- 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 неизмененном 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 ординаторов по указанной теме:

- 1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием рекомендуемой литературы.
- 2. Ответить на вопросы для самоконтроля:
 - 1. Как долго после вакцинации должен находиться под наблюдением ребенок с аллергическим заболеванием?
 - 2. Как назначается (при необходимости) медикаментозная подготовка антигистаминными препаратами детей с аллергическими заболеваниями перед вакцинацией?
 - 3. Какие вакцинные препараты содержат яичный белок?
 - 4. Можно ли проводить вакцинацию на 1-ом этапе АСИТ этапе наращивания дозы?
 - 5. Через какой период времени после вакцинации могут быть поставлены кожные аллергологические пробы?
 - 6. Необходима ли детям с ИДС иммунизация пневмококковыми вакцинами?
 - 7. Показана ли вакцинация менингококковыми вакцинами детям с иммунодефицитными состояниями?
 - 8. Может ли грудное вскармливание создать специфическую защиту от инфекций?

- 9. Способна ли иммунная система новорожденного ребенка к полноценному иммунному ответу на большинство антигенов, в том числе и на некоторые вакцинные, такие как вакцина БЦЖ и вакцина против гепатита?
- 10. Защитные антитела какого класса получает ребенок внутриутробно трансплацентарно?
- 11. К каким инфекциям получает ребенок защитные антитела трансплацентарно?
- 3) Решить тестовые задания:

Инструкция: укажите один правильный ответ

- 1. ПРИ ВАКШИНАЦИИ ПРОТИВ ГЕПАТИТА В ОРГАНИЗМОМ ВЫРАБАТЫВАЮТСЯ
 - A) анти-HBs
 - Б) анти-НВсог суммарный
 - В) анти-НВЕ
 - Г) анти-HAVIgM
- 2. ПРОФИЛАКТИКА МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ ПРОВОДИТСЯ
 - А) убитой вакциной
 - Б) живой вакциной
 - В) полисахаридной вакциной
 - Г) Ацикловиром
- 3. К ОСЛОЖНЕНИЯМ ВАКЦИНАЦИИ ОТНОСЯТ
 - А) фебрильные судороги
 - Б) гипертермию
 - В) крупозную пневмонию
 - Г) анафилактический шок
- 4. АКТИВНУЮ ИММУНИЗАЦИЮ ПРОТИВ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПАРОТИТА ПРОВОДЯТ
 - А) живой вакциной
 - Б) анатоксином
 - В) иммуноглобулином
 - Г) инактивированной (убитой) вакциной
- 5. ПРИМЕНЯЮТ ЛИ МЕДИКАМЕНТОЗНУЮ ПОДГОТОВКУ АНТИГИСТАМИННЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ПРИ ВАКЦИНАЦИИ ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ?
 - А) всегда
 - Б) никогда
 - В) при необходимости

Ответы: 1-А; 2-В; 3-Г; 4-А; 5-В.

4) Решить ситуационную задачу

Девочке 4,5 месяцев с неотягощённым биологическим анамнезом сделана вторая профилактическая прививка вакциной АКДС + полиомиелит инактивированной вакциной + пневмококковая (конъюгированная). Предыдущие прививки АКДС + полиомиелит (в 3 месяца) перенесла хорошо.

На 2 день после прививки мать обратилась в поликлинику с жалобами на повышение температуры тела до 38°С, беспокойство, появление гиперемии и уплотнения в месте введения вакцины у ребёнка. Расценивая указанные симптомы как осложнение после прививки, она обвинила врача и медсестру в «непрофессионализме».

При осмотре температура тела -37.8° С. По органам и системам патологии не выявлено. Стул кашицеобразный. В месте введения вакцины — инфильтрат диаметром 1 см, гиперемия и отёк мягких тканей диаметром 2 см.

Вопросы:

- 1. Дайте заключение по данному случаю.
- 2. Перечислите возможные осложнения после иммунизации вакциной АКДС.
- 3. Подлежит ли ребёнок медицинскому отводу от дальнейших прививок против дифтерии, коклюша, столбняка?

- 4. Каковы абсолютные противопоказания для вакцинации ребёнка против дифтерии, ко-клюша, столбняка?
 - 5. Какова тактика врача-педиатра участкового?

Эталон ответа:

- 1. Обычная (допустимая) общая и местная поствакцинальная реакция на АКДС. Вакцина против полиомиелита и пневмококковой инфекции не вызывает подобных реакций.
- 2. Осложнения на вакцину АКДС: местные реакции (отек и гиперемия мягких тканей), аллергические сыпи, аллергические отеки (отек Квинке), астматический синдром, синдром крупа, геморрагический синдром, токсико-аллергическое состояние, коллаптоидное состояние, анафилактически шок.
- 3. Ребенок не подлежит медицинскому отводу от дальнейших прививок. Дальнейшая вакцинация проводится согласно национальному календарю прививок: третья вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка в 6 месяцев, І ревакцинация в 18 месяцев вакциной АКДС. Из-за реактогенности вакцины АКДС можно рекомендовать использование для прививок ребенку ацелюллярной вакцины (с бесклеточным коклюшным компонентом).
- 4. Сильная реакция или осложнение на предыдущее введение вакцины. Прогрессирующие заболевания ЦНС. Афебрильные судороги в анамнезе.
- 5. Врач-педиатр участковый должен:
 - информировать родителей о возможных допустимых реакциях у ребенка на вакцинацию АКДС;

информировать родителей о разнице между нормальной поствакцинальной реакцией и поствакцинальным осложнением;

документировать в амбулаторной карте ребенка (форма 112/y) добровольное согласие родителей на профилактические прививки в порядке, установленном законодательством РФ (форма 019н – добровольное согласие).

Рекомендуемая литература:

Основная:

- 1. Педиатрия. Национальное руководство. Под ред. Баранова А.А. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2015.
- 2. Аллергология и иммунология. Под ред. Хаитова Р.М., Ильиной Н.И. ГЭОТАР-Медиа. 2014. Дополнительная:
- 1. Вакцины и вакцинация: Национальное руководство. Под ред. Зверева В.В., Хаитова Р.М. ГЭОТАР-Медиа. 2014.

Зачетное занятие.

Цель: оценка знаний, умений, навыков по дисциплине и контроль освоения результатов. Задания-см. приложение Б.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ

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

Кафедра педиатрии

Приложение Б к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

«АЛЛЕРГОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА»

Специальность 31.08.19 Педиатрия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения

образовательной программы

образовательной программы							
Код компе- тенции	Содержание компетенции	Результаты обучения			Разделы дис- циплины, при освоении кото-	Номер се- местра, в котором	
		Знать	Уметь	Владеть	рых формиру- ется компетен- ция	формиру- ется компе- тенция	
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Сущность методов системного анализа и системного синтеза; понятие «абстракция», ее типы и значение.	Выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные законовые неизвестные закон	Навыками сбора, обра- ботки инфор- мации по учебным и профессио- нальным про- блемам; навы- ками выбора методов и средств реше- ния учебных и профессио- нальных за- дач.	Раздел 1. Аллергические болезни у детей. Раздел 2. Иммунодефицитные состояния у детей. Раздел 3. Вакцинопрофилактика в педиатрии.	4 семестр 3 семестр	
ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса меро-	Основные характеристики здорового об-	номерности. Проводить санитарно-просвети-тельную	Методами са- нитарно-про- светительной	Раздел 1. Аллергические болезни у де-	4 семестр	
	приятий, направленных	раза жизни, формы и ме-	работу по фор- мированию	работы по формирова-	тей.		
	на сохранение и укрепление	тоды его фор- мирования.	элементов здо- рового образа	нию у детей, их родителей	Раздел 2.	3 семестр	

		0		(17	
	здоровья и	Основные	жизни с учетом возраста	(законных представите-	Иммунодефи- цитные состоя-	
	включающих в себя формирова-	принципы ра- ционального	том возраста ребенка и	представите- лей) элемен-	ния у детей.	
	ние здорового	сбалансиро-	группы здоро-	тов здорового	пия у детен.	4 семестр
	образа жизни,	ванного пита-	вья.	образа жизни.	Раздел 3. Вак-	-
	предупреждение	ния детей раз-	Разъяснять	Методологией	цинопрофи-	
	возникновения и	личных воз-	правила раци-	формирования	лактика в педи-	
	(или) распро-	растных	онального сба-	приверженно-	атрии.	
	странения забо-	групп.	лансирован-	сти матерей к		
	леваний, их ран-	Принципы и	ного питания	грудному		
	нюю диагно-	порядок при-	детей различ-	вскармлива-		
	стику, выявле-	менения спе-	ных возраст-	нию.		
	ние причин и	цифической и	ных групп,	Порядком ор-		
	условий их воз-	неспецифиче-	преимущества	ганизации и		
	никновения и	ской профи-	грудного	контроля про-		
	развития, а также направ-	лактики ин- фекционных	вскармлива- ния.	ведения имму-		
	ленных на устра-	заболеваний у	ния. Организовы-	нопрофилак-		
	нение вредного	детей. Нацио-	вать и контро-	тики инфекци- онных заболе-		
	влияния на здо-	нальный ка-	лировать про-	онных заооле- ваний у детей.		
	ровье человека	лендарь про-	ведение имму-	вании у детеи. Организацией		
	факторов среды	филактиче-	нопрофилак-	противоэпиде-		
	его обитания	ских прививок	тики	мических		
		и профилакти-	инфекцион-	(профилакти-		
		ческих приви-	ных заболева-	ческих) меро-		
		вок по эпиде-	ний у детей с	приятий в слу-		
		мическим по-	учетом их воз-	чае возникно-		
		казаниям.	раста, состоя-	вения очага		
		Правила про-	ния здоровья	инфекции.		
		ведения про-	и в соответ-	1		
		тивоэпидеми- ческих меро-	ствии с нацио- нальным ка-			
		приятий в слу-	лендарем про-			
		чае возникно-	филактиче-			
		вения очага	ских приви-			
		инфекции.	вок.			
		_	Проводить			
			противоэпиде-			
			мические ме-			
			роприятия в			
			случае возник-			
			новения очага			
пиз	Гатарга	II.amar	инфекции.	Hanrier	Danga - 1	1 0
ПК-2	Готовность к	Нормативно-	Организовы-	Навыками ор-	Раздел 1.	4 семестр
	проведению профилактиче-	правовые акты, регла-	вать и обеспе- чивать прове-	ганизации и проведения	Аллергические болезни у де-	
	профилактиче-	ментирующие	дение профи-	проведения профилакти-	тей.	
	ских осмотров,	порядок про-	лактических	ческих меди-	10111	
	диспансериза-	ведения	медицинских	цинских	Раздел 2. Им-	3 семестр
	ции и осуществ-	медицинских	осмотров	осмотров	мунодефицит-	-
	лению диспан-	осмотров	несовершен-	несовершен-	ные состояния	
	серного наблю-	несовершен-	нолетних в со-	нолетних.	у детей.	
	дения за детьми	нолетних,	ответствии с	Алгоритмами		
	и подростками.	прохождения	действую-	установления	Раздел 3. Вак-	4 семестр
		диспансериза-	щими норма-	группы здоро-	цинопрофи-	
		ции, диспан-	тивными и	вья ребенка,	лактика в педи-	
		серного	правовыми ак-	медицинской	атрии.	
		наблюдения,	тами. Определять	группы здоро-		
		медицинской реабилитации.	Определять группу здоро-	вья для заня- тия физиче-		
		Основные	группу здоро- вья ребенка и	ской культу-		
		принципы	группу здоро-	рой в образо-		
		TATATATATATA	TP JIIII JAUPU	Port D Copuso		
				вательных оп-		
		профилакти- ческого	вья для заня- тия	вательных ор-ганизациях.		

		детьми с уче-	физической	Порядком		
		том возраста	культурой.	проведения		
		ребенка и со-	Назначать ле-	диспансер-		
		стояния здо-	чебно-оздо-	ного наблюде-		
		ровья.	рови-тельные	ния и назначе-		
		Критерии рас-	мероприятия	ния лечебно-		
		пределения	детям с уче-	оздо-рови-		
		детей на	том возраста	тельных меро-		
		группы здоро-	ребенка,	приятий в от-		
		вья.	группы здоро-	ношении дли-		
		Лечебно-оздо-	вья и факто-	тельно и часто		
		ровительные	ров риска и	болеющих де-		
		мероприятия	контролиро-	тей, детей с		
		среди детей с	вать их со-	хроническими		
		учетом	блюдение.	заболевани-		
		группы здоро-	Проводить	ями и откло-		
		вья, возраста	диспансерное	нениями в со-		
		ребенка и диа-	наблюдение,	стоянии здо-		
		гноза.	назначать ле-	ровья.		
		Принципы	чебно-оздо-			
		диспансер-	рови-тельные			
		ного наблюде-	мероприятия			
		ния длительно	среди дли-			
		и часто болею-	тельно и часто			
		щих детей и	болеющих де-			
		детей с хрони-	тей, детей с			
		ческими забо-	хроническими			
		леваниями.	заболевани-			
THE E	Г	TC	ЯМИ.	7.7	D 1	4
ПК-5	Готовность к	Клинические	Устанавливать	Навыками по-	Раздел 1.	4 семестр
	определению у	рекомендации	контакт с ре-	лучения ин-	Аллергические	
	пациентов пато-	(протоколы	бенком, роди-	формации от	болезни у де-	
	логических со-	лечения),	телями (закон-	детей и их ро-	тей.	
	стояний, симп-	Порядки ока-	ными предста-	дителей. Ме-	D 2 IA	2
	томов, синдро-	зания меди-	вителями) и	тодикой пер-	Раздел 2. Им-	3 семестр
	мов заболева-	цинской по-	лицами, осу-	вичного	мунодефицит-	
	ний, нозологических форм в со-	мощи, стан-	ществляю-	осмотра детей.	ные состояния	
	1 1	дарты меди- цинской по-	щими уход за ребенком.	Методикой	у детей.	
	ответствии с Международной	мощи. Пра-	Получать ин-	оценки клини- ческой кар-	Раздел 3. Вак-	4 семестр
	статистической	вила получе-	формацию о	тины заболе-	цинопрофи-	4 семестр
	классификацией	ния добро-	генеалогиче-	вания, резуль-	лактика в педи-	
	болезней и про-	вольного ин-	ском, биоло-	татов лабора-		
	блем, связанных	формирован-	гическом и со-	торных, ин-	атрии.	
	со здоровьем	ного согласия	циальном	струменталь-		
	о эдоровьем	родителей (за-	анамнезе,	ных и иных		
		конных пред-	анамнезе,	методов ис-		
		ставителей) и	жизни и забо-	следования.		
		детей старше	левания.	Навыками		
		15 лет на		оценки клини-		
		проведение	Анализиро-	ческой кар-		
		обследования.	вать и интер-	тины болезней		
		АФО детей.	претировать	и состояний,		
		Показатели	полученную	требующих		
		гомеостаза и	информацию.	оказания экс-		
		водно-элек-	Проводить и	тренной и не-		
		тролитного	интерпретиро-	отложной ме-		
		обмена детей	вать резуль-	дицинской по-		
		по возрастно-	таты фи-	мощи.		
		половым	зикального об-	Алгоритмами		
		группам. Осо-	следования де- тей различ-	проведения		
		бенности ре-	•	дифференци-		
		гуляции и са-	ного возраста. Обосновывать	ального диа-		
		морегуляции	необходи-	гноза с		
		1)	необходи- мость и объем			
	1		мостр и опрем	l .]	1

	1					
		функциональ-	лаборатор-	другими бо-		
		ных систем	ного, инстру-	лезнями и		
		организма де- тей в норме и	ментального и иного обсле-	постановки		
		при патологи-	дования и ин-	диагноза в со- ответствии с		
		ческих про-	терпретиро-	действующей		
		цессах. Этио-	вать их ре-	Международ-		
		логию, патоге-	зультаты.	ной статисти-		
		нез, клиниче-	Проводить	ческой клас-		
		скую картину	проводить дифференци-	сификацией		
		и особенности	дифференци- альный диа-	болезней и		
		течения забо-	гноз с другими	проблем, свя-		
		леваний у де-	болезнями и	занных со здо-		
		тей. Показа-	ставить диа-	ровьем.		
		ния к исполь-	гноз в соответ-			
		зованию со-	ствии с Меж-			
		временных	дународной			
		методов лабо-	классифика-			
		раторной и	цией болезней			
		инструмен-	и проблем,			
		тальной диа-	связанных со			
		гностики.	здоровьем.			
		Показания к	Обосновывать			
		консультации	необходи-			
		врачами-спе-	мость направ-			
		циалистами.	ления детей на			
		Клиническую картину бо-	госпитализа-			
		лезней и со-	цию.			
		стояний, тре-	Оценивать			
		бующих ока-	клиническую			
		зания экстрен-	картину болез-			
		ной и неот-	ней и состоя-			
		ложной меди-	ний, требую-			
		цинской по-	щих оказания			
		мощи. Между-	экстренной и			
		народную	неотложной			
		классифика-	медицинской			
		цию болезней	помощи.			
		и проблем,				
		связанных со				
		здоровьем				
ПК-6	Готовность к ве-	Правила полу-	Составлять	Навыками раз-	Раздел 1.	4 семестр
	дению и лече-	чения добро-	план лечения,	работки плана	Аллергические	
	нию пациентов,	ВОЛЬНОГО ИН-	назначать дие-	лечения детей	болезни у де-	
	нуждающихся в	формирован-	тотерапию,	с учетом кли- нической кар-	тей.	
	оказании педи-	ного согласия родителей (за-	медикаментоз-	ническои кар- тины заболе-	Раздел 2. Им-	3 семестр
	атрической ме- дицинской по-	конных пред-	ную и немеди- каментозную	вания. Навы-	наздел 2. им- мунодефицит-	э семестр
	мощи.	ставителей) и	терапию с	ками назначе-	ные состояния	
		детей старше	учетом воз-	ния диетотера-	у детей.	
		15 лет на	раста ребенка,	пии, медика-	, ,,	
		проведение	диагноза и	ментозной и	Раздел 3. Вак-	4 семестр
		лечения. Со-	клинической	немедикамен-	цинопрофи-	1
		временные	картины бо-	тозной тера-	лактика в педи-	
		методы меди-	лезни в соот-	пии в соответ-	атрии.	
		каментозной	ветствии с	ствии с воз-		
		и немедика-	действую-	растом детей и		
		ментозной те-	щими клини-	клинической		
		рапии болез-	ческими реко-	картины забо-		
		ней и состоя-	мендациями	левания.		
		ний у детей в	(протоколами	Навыками		
		соответствии	лечения), по-	формирования		
		с действую-	рядками ока-	у детей, их ро-		
		ЩИМИ	зания	дителей		

	1		T	Γ.		
		клиническими	медицинской	(законных		
		рекомендаци-	помощи и с	представите-		
		ями (протоко-	учетом стан-	лей) и лиц,		
		лами лече-	дартов меди-	осуществляю-		
		ния), поряд-	цинской по-	щих уход за		
		ками оказания	мощи. Разъяс-	ребенком,		
		медицинской	нять детям, их	приверженно-		
		помощи и с	родителям (за-	сти лечению.		
		учетом стан-	конным пред-	Алгоритмами		
		дартов меди-	ставителям) и	оказания экс-		
		цинской по-	лицам, осу-	тренной и не-		
		мощи. Меха-	ществляющим	отложной ме-		
		низм действия	уход за ребен-	дицинской по-		
		лекарствен-	ком, необхо-	мощи. Оцен-		
		ных препара-	димость и	кой эффектив-		
		тов; медицин-	правила при-	ности и без-		
		ские показа-	ема медика-	опасности ме-		
		ния и проти-	ментозных	дикаментоз-		
		вопоказания к	средств, про-	ной и немеди-		
		их примене-	ведения неме-	каментозной		
		нию; осложне-	дикаментоз-	терапии у де-		
		ния, вызван-	ной терапии и	тей.		
		ные их приме-	применения			
		нением. А проритми	диетотерапии.			
		Алгоритмы	Оказывать			
		оказания экс-	экстренную и			
		тренной и не- отложной ме-	неотложную			
			медицинскую			
		дицинской по-	помощь.			
		мощи.	Анализиро- вать действие			
			лекарствен-			
			ных препара-			
			купности их фармаколо-			
			гического воз-			
			действия на			
			организм			
			ребенка. Оце-			
			нивать эффек-			
			тивность и			
			безопасность			
			проводимой			
			проводимои терапии.			
ПК-8	Готовность к	Мероприятия	Определять	Навыками	Раздел 1.	4 семестр
	применению	по реабилита-	медицинские	контроля вы-	Аллергические	, comecip
	природных ле-	ции длительно	показания и	полнения ме-	болезни у де-	
	чебных факто-	и часто боле-	противопока-	дицинских ме-	тей.	
	ров, лекарствен-	ющих детей,	зания, врачей-	роприятий по		
	ной, немедика-	детей с хрони-	специалистов	реабилитации	Раздел 2. Им-	3 семестр
	ментозной тера-	ческими забо-	для проведе-	длительно и	мунодефицит-	-
	пии и других ме-	леваниями с	ния реабили-	часто болею-	ные состояния	
	тодов у пациен-	учетом воз-	тационных	щих детей, де-	у детей.	
	тов, нуждаю-	раста ребенка,	мероприятий	тей с хрониче-		
	щихся в меди-	диагноза в со-	среди дли-	скими заболе-	Раздел 3. Вак-	4 семестр
	цинской реаби-	ответствии с	тельно и часто	ваниями.	цинопрофи-	r
	литации и сана-	клиническими	болеющих де-	Оценкой эф-	лактика в педи-	
	торно-курорт-	рекомендаци-	тей, детей с	фективности и	атрии.	
	ном лечении	ями (протоко-	хроническими	безопасности	1	
		лами лече-	заболевани-	реабилитаци-		
		ния), поряд-	ями в соот-	онных меро-		
		ками оказания	ветствии с	приятий и са-		
		медицинской	действую-	наторно-		
		помощи и с	щими			
_						

	учетом стан-	клиническими	курортного	
	дартов меди-	рекомендаци-	лечения.	
	цинской по-	ями (протоко-		
	мощи. Меди-	лами лече-		
	цинские пока-	ния), поряд-		
	зания и проти-	ками оказания		
	вопоказания к	медицинской		
	проведению	помощи и с		
	реабилитаци-	учетом стан-		
	онных меро-	дартов и ме-		
	приятий.	дицинской по-		
	Медицинские	мощи.		
	показания и	Контролиро-		
	противопока-	вать выполне-		
	зания к назна-	ние и оцени-		
	чению	вать эффек-		
	санаторно-ку-	тивность и		
	рортного ле-	безопасность		
	чения.	реабилитаци-		
		онных меро-		
		приятий.		

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

Показатели				очное			
оценивания				T	•	ство	
					для те-	для	
	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено	кущего	проме-	
					кон-	жуточ-	
					троля	ной ат-	
						теста- ции	
	УК-1						
n	TT			2	T	Т.	
Знать	Не знает сущ-	Не в полном объ-	Знает сущность ме-	Знает сущ-	Тест;	Тести-	
	ность методов си-	еме знает сущ-	тодов системного	ность методов	реше-	рова-	
	стемного анализа	ность методов си-	анализа и систем-	системного	ние си-	ние,	
	и системного син-	стемного анализа	ного синтеза; поня-	анализа и си-	туаци-	собесе-	
	теза; понятие «аб-	и системного син-	тия «абстракция»,	стемного син-	онных	дова-	
	стракция», ее типы и значение.	теза; понятие «аб-	ее типов и значе-	теза; понятие «абстракция»,	задач;	ние по	
	типы и значение.	стракция», ее типы и значение,	ния, допускает ошибки.	«аостракция», ее типы и зна-		ситуа-	
		допускает суще-	ошиоки.	чение.		цион- ным	
		ственные ошибки		чение.		зада-	
		ственные ошиоки				чам	
Уметь	Не умеет выде-	Частично освоено	Правильно исполь-	Самостоя-	Тест;	Тести-	
o morb	лять и системати-	умение выделять	зует умение выде-	тельно ис-	реше-	рова-	
	зировать суще-	и систематизиро-	лять и системати-	пользует уме-	ние си-	ние,	
	ственные свой-	вать существен-	зировать суще-	ние выделять	туаци-	собесе-	
	ства и связи пред-	ные свойства и	ственные свойства	и системати-	онных	дова-	
	метов, отделять	связи предметов,	и связи предметов,	зировать су-	задач	ние по	
	их от частных, не	отделять их от	отделять их от	щественные		ситуа-	
	существенных;	частных, не суще-	частных, не суще-	свойства и		цион-	
	анализировать	ственных; анали-	ственных; анализи-	связи предме-		ным	
	учебные и про-	зировать учебные	ровать учебные и	тов, отделять		зада-	
	фессиональные	и профессиональ-	профессиональные	их от част-		чам	
	тексты; анализи-	ные тексты; ана-	тексты; анализиро-	ных, не суще-			
	ровать и система-	лизировать и си-	вать и систематизи-	ственных;			
	тизировать лю-	стематизировать	ровать любую по-	анализиро-			
	бую поступаю-	любую поступаю-	ступающую ин-	вать учебные			
	щую информа-	щую информа-	формацию; выяв-	и профессио-			
	цию; выявлять ос-	цию; выявлять ос-	лять основные за-	нальные тек-			
	новные законо-	новные законо-	кономерности изу-	сты; анализи-			
	мерности	мерности	чаемых объектов,	ровать и			

изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности. Владеть Не владеет навыками сбора, обработки информащии по профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач. Владеть и владеет навыками сбора, обработки и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных и профессиональных задач. Виами сбора, обработки и профессиональным проблемам; навыками профессиональных профессиональных задач. Владеть и владеет навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыком и профессиональным профессиональных задач. Владеть вые неизвестные закономенности, допускает ошибки и шую информацию вакономерности, допускает ошибки и шую информацию объектов, прогнозировать но- вые неизвестные закономерности, допускает ошибки и шую информацию объектов, прогнозировать но- вые неизвестные закономерности, допускает ошибки и шую информацию объектов, прогнозировать но- вые неизвестные закономерности, допускает ошибки Владеть навыками объектов, прогнозировать но- вые неизвестные закономерности, допускает ошибки Ипрогнозировать но- вые неизвестные закономерности, допускает ошибки Владет навыками объектов, прогнозировать но- вые неизвестные закономерности. Владеть навыками обора, обработки и профессиональным профессиональным профессиональных задач. Владет навыками обора, обработки и по учебным и профессиональным профессиональных задач. Владет навыками обора, обработки и по учебным и профессиональных задач. Владет навыками обора, обработки и по обработки ин по учебным и профессиональным профессиональным профессиональным профессиональным профессиональным профессиональным профессиональным профессиональным профессиональным профессион
Владеть Не владеет навыками сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач. Вать новые неизвестные закономерности, допускает ошибки поступающим информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач. Вать новые неизвестные закономерности, допускает ошибки пиформации по д
Вестные закономерности. Владеть Не владеет навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных и профессиональных и профессиональных и профессиональных задач. Владеть Не владеет навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыком выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач. Владеть Не полностью владеет навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыки выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач. ПК-1
Мерности. Мерности. Мерности. Мащию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности. Владеть Не владеет навыками сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач. Мащию; выявлять основ ные закономерности. Владет навыки сбора, обработки информации по учебным и професононных собора, обработки информации по учебным и профессиональным профессиональным профессиональным профессиональных и профессиональных и профессиональных задач. ПК-1
Владеть Не владеет навыками сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач.
Владеть Не владеет навыками сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач.
Владеть Не владеет навыками сбора, обработки информации по профессиональным навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач. Mерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности. Cпособен использовать навыки сбора, обработки информации по учебным и профессиональным профессиональным профессиональным профессиональных и профессиональных задач. Cпособен испольками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным профессиональным профессиональных и профессиональных задач. Cпособен использовать навыки сками сбора, обработки информации по обработки информации по обработки и профессиональным профессиональным профессиональных задач. Cпособен использань навыки сками сбора, обработки информации по обработки и профессиональным профессиональным профессиональных задач. Cпособен использань и павыки сками сбора, обработки информации по обработки и профессиональным профессиональных задач. Cпособен испольками сбора, обработки информации по обработки и профессиональным профессиональным профессиональным профессиональных задач.
Владеть Не владеет навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач.
Владеть Не владеет навы-ками сбора, обработки информа-ции по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных и профессиональных и профессиональных задач. Cпособен испольвые неизвестные закономерности. Владеет навы-ками сбора, обработки информации по обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навы-ками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач. ПК-1
Владеть Не владеет навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач.
Владеть Не владеет навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных и профессиональных задач. Не полностью владеет навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач. Не полностью владеет навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным профессиональным проблемам; навыки выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач. ПК-1
Владеть Не владеет навыками сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных и профессиональных задач. He владеет навыками ками сбора, обработки информации по учебным и проучебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач. He владеет навыками вобора, обработки информации по учебным и профессиональным профессиональным проблемам; навыки выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач. He владеет навыками вобора, обработки информации по учебным и профессиональным профессиональным проблемам; навыки выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач. He владеет навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыки выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач. He владеет навыками вобора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыки выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач. He владеет навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональных задач информации по учебным и профессиональных задач и средств решения учебных и профессиональных задач.
Владеть Не владеет навыками сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных и профессиональных и профессиональных задач. Не владеет навыками бора, обработки информации по учебным и профессиональным профессиональным профессиональным профессиональным профессиональных и профессиональных и профессиональных задач. Не полностью Способен испольками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным профессиональным профессиональным профессиональным профессиональных и профессиональных задач. ПК-1
Владеть Не владеет навыками сбора, обраь ками сбора, обраь ботки информации по профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач. Не владеет навыками сбора, обраь использовать навыки ками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным профессиональным профессиональным профессиональным профессиональных задач. ПК-1
ками сбора, обра- ботки информа- ции по учебным и профессиональ- ным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональ- ных задач. Ками сбора, обработки информации по оровотки информации по оровотки информации по учебным и профессиональным профессиональным профессиональным профессиональных и профессиональных задач. Ками сбора, обработки информации по оровотки информации по учебным и профессиональным профессиональным профессиональным профессиональных задач. Ками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным профессиональным профессиональных задач. Ками сбора, обработки информации по оровотки информации по учебным и профессиональным профессиональных задач. Ками сбора, обработки информации по оровотки информации по учебным и профессиональных задач. Ками сбора, обработки информации по оровотки информации по учебным и профессиональных задач. Ками сбора, обработки информации по оровотки информации по оровотки информации по оровотки информации по учебным и профессиональных задач. Ками сбора, обработки информации по оровотки информации по оровотками профессиональных задач. Ками сбора, обработки информации по оровотками профессиональных задач. Ками сбора, обработки информации по оровотками профессиональных задач.
ками сбора, обра- ботки информа- ции по учебным и профессиональ- ным проблемам; навыками выбора методов и средств и профессиональ- ных задач. владеет навыками зовать навыки сбора, обработки ин- информации по учебным и профес- сиональным про- блемам; навыки профессио- навыками выбора мето- решения учебных и и профессиональ- ных задач. владеет навыками сбора, обработки ин- информации по учебным и профес- сиональным про- блемам; навыки нальным про- блемам; навыки бора методов и средств решения учебных и профес- сиональных задач. профессиональных задач. ных задач.
ции по учебным и профессиональным профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных и профессиональных и профессиональных задач. ПК-1
ции по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных и профессиональных и профессиональных задач. ПК-1
профессиональным профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных и профессиональных задач. ПК-1
ным проблемам; фессиональным пронавыками выбора проблемам; навыным прометодов и средств ками выбора меторешения учебных и профессиональных задач. ———————————————————————————————————
навыками выбора проблемам; навы- ками выбора мето- решения учебных и профессиональных задач. ПК-1
методов и средств ками выбора мето- решения учебных и профессиональных задач. ———————————————————————————————————
решения учебных и профессиональных задач. решения учебных и профессиональных задач. ПК-1
и профессиональ- ных задач. профессиональ- ных задач. профессиональ- ных задач. профес- профессиональных задач. профес- сиональных задач. профес- сиональных задач.
ных задач. профессиональ- ных задач. сиональных задач. шения учеб- ных и профес- сиональных задач.
ных задач. ных и профессиональных задач. ПК-1
сиональных задач. ПК-1
Задач. ПК-1
ПК-1
LATIONE LUNGUMEURGOUGE LUNGHIA HO HELL MONMINODOH L MONMINO LLECTY LE
Знать Фрагментарные Общие, но не знания основных Сформирован- ные, но содержа- ванные систе- реше- роспользования Сформирован- ные, но содержа- ванные систе- реше- роспользования Тест;
характеристик здо- ные знания основ- щие отдельные матические ние си- н
рового образа ных характеристик пробелы знания знания основ- туаци- соб
жизни, форм и ме- здорового образа основных харак- ных характе- онных до
тодов его форми- жизни, форм и ме- теристик здоро- ристик здоро- задач; ни
рования; тодов его формиро- вого образа вого образа си
основных принци- вания; жизни, форм и жизни, форм и
пов рационального основных принци- методов его фор- методов его н
сбалансирован- пов рационального мирования; формирова- за
ного питания детей сбалансирован- основных прин- ния;
различных воз- ного питания детей ципов рацио- основных
специфической и рядка применения личных возраст- сированного неспецифической специфической и ных групп; питания детей
профилактики ин- неспецифической принципов и по- различных
лендаря профилак- национального ка- фической профи- порядка при-
тических прививок лендаря профилак- лактики инфек- менения спе-
и профилактиче- тических прививок ционных заболе- цифической и
ских прививок по и профилактиче- ваний у детей; неспецифиче-
эпидемическим ских прививок по национального ской профи-
показаниям; эпидемическим по- календаря про- лактики ин-
правил проведения казаниям; филактических фекционных
противоэпидеми- правил проведения прививок и про- заболеваний у
ческих мероприя- противоэпидеми- филактических детей; нацио-
тий в случае воз- ческих мероприя- прививок по эпи- нального ка-
никновения очага тий в случае воз- демическим по- лендаря про-
инфекции. никновения очага казаниям; филактиче-
инфекции. правил проведе- ских приви-
ния противоэпи- вок и профи-
демических лактических

			мероприятий в	прививок по		
			случае возникно-	эпидемиче-		
			вения очага ин-	ским показа-		
			фекции.	ниям;		
				правил прове-		
				дения проти-		
				воэпидемиче-		
				ских меропри-		
				ятий в случае		
				возникнове-		
				ния очага ин-		
				фекции.		
Уметь	Частично освоен-	В целом успешное,	В целом успеш-	Сформиро-	Тест;	Тести-
	ное умение прово-	но не систематиче-	ное, но содержа-	ванное уме-	реше-	рова-
	дить санитарно-	ски осуществляе-	щее отдельные	ние прово-	ние си-	ние,
	просветительную	мое умение прово-	пробелы умение	дить	туаци-	собесе-
	работу по форми-	дить санитарно-	проводить сани-	проводить са-	онных	дова-
	рованию элемен-	просветительную	тарно-просвети-	нитарно-про-	задач	ние по
	тов здорового об-	работу по форми-	тельную работу	светительную		ситуа-
	раза жизни с уче-	рованию элемен-	по формирова-	работу по		цион-
	том возраста ре-	тов здорового об-	нию элементов	формирова-		ным
	бенка и группы	раза жизни с уче-	здорового образа	нию элемен-		зада-
	здоровья;	том возраста ре-	жизни с учетом	тов здорового		чам
	разъяснять пра-	бенка и группы	возраста ребенка	образа жизни		
	вила рациональ-	здоровья;	и группы здоро-	с учетом воз-		
	ного сбалансиро-	разъяснять пра-	вья;	раста ребенка		
	ванного питания	вила рациональ-	разъяснять пра-	и группы здо-		
	детей различных	ного сбалансиро-	вила рациональ-	ровья;		
	возрастных групп,	ванного питания	ного сбалансиро-	разъяснять		
	пользу грудного	детей различных	ванного питания	правила раци-		
	вскармливания;	возрастных групп,	детей различных	онального		
	организовывать и	пользу грудного	возрастных	сбалансиро-		
	контролировать	вскармливания;	групп, пользу	ванного пита-		
	проведение имму-	организовывать и	грудного вскарм-	ния детей раз-		
	нопрофилактики	контролировать	ливания;	личных воз-		
	инфекционных за-	проведение имму-	организовывать	растных		
	болеваний у детей	нопрофилактики	и контролиро-	групп, пользу		
	с учетом их воз-	инфекционных за-	вать проведение	групп, попро		
	раста, состояния	болеваний у детей	иммунопрофи-	вскармлива-		
	здоровья и в соот-	с учетом их воз-	лактики инфек-	ния;		
	ветствии с нацио-	раста, состояния	ционных заболе-	организовы-		
	нальным календа-	•	ваний у детей с	вать и контро-		
	рем профилактиче-	здоровья и в соответствии с нацио-	учетом их воз-	лировать про-		
	ских прививок;		раста, состояния	ведение им-		
	проводить проти-	нальным календа- рем профилактиче-	здоровья и в со-	мунопрофи-		
	воэпидемические	ских прививок;	ответствии с	лактики		
	мероприятия в слу-	проводить проти-	национальным	инфекцион-		
	чае возникновения	воэпидемические	календарем про-	ных заболева-		
	очага инфекции.		филактических	ний у детей с		
	о тага тпфекции.	мероприятия в слу-	прививок;	учетом их		
		чае возникновения	проводить проти-	возраста, со-		
		очага инфекции.	воэпидемические	стояния здо-		
			мероприятия в	ровья и в со-		
			случае возникно-	ответствии с		
			вения очага ин-			
			фекции.	националь-		
			фекции.	ным календа- рем профи-		
				лактических		
				прививок;		
				проводить		
				противоэпи-		
				демические		
				мероприятия		
				в случае воз-		
				никновения		

				очага инфек-		
Владеть	Фрагментарное применение навыков по проведению санитарно-просветительной работы по формированию у детей, их родителей (законных представителей) элементов здорового образа жизни; по формированию приверженности матерей к грудному вскармливанию; по организации и контролю проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у детей; по организации противоэпидемических (профилактических) мероприятий в случае возникновения очага инфекции.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков по проведению санитарнопросветительной работы по формированию у детей, их родителей (законных представителей) элементов здорового образа жизни; по формированию приверженности матерей к грудному вскармливанию; по организации и контролю проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у детей; по организации противоэпидемических (профилактических) мероприятий в случае возникновения очага инфекции.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков по проведению санитарно-просве-тительной работы по формированию у детей, их родителей (законных представителей) элементов здорового образа жизни; по формированию приверженности матерей к грудному вскарм-ливанию; по организации и контролю проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у детей; по организации противоэпидемических (профилактических) мероприятий в случае возникновения очага инфекции.	ции. Успешное и систематическое применение навыков по проведению санитарно-просветительной работы по формированию у детей, их родителей (законных представителей) элементов здорового образа жизни; по формированию приверженности матерей к грудному вскармливанию; по организации и контролю проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у детей; по организации противоэпидемических (профилактических) мероприятий в случае возникновения очага инфекотимно очага инфексим от принестия и противозпидемических опрофилактических)	Решение ситуаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы- ков	Тести- рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада- чам
		ПК-2	2	ции.		
Знать	Фрагментарные знания нормативно-правовых актов, регламентирующих порядок проведения медицинских осмотров несовершеннолетних, в том числе профилактических медицинских осмотров, диспансерного наблюдения, медицинской реабилитации; основных принципов профилактического наблюдения	Общие, но не структурированные знания нормативно-правовых актов, регламентирующих порядок проведения медицинских осмотров несовершеннолетних, в том числе профилактических медицинских осмотров, диспансерного наблюдения, медицинской реабилитации; основных принципов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания нормативно-правовых актов, регламентирующих порядок проведения медицинских осмотров несовершеннолетних, диспансерного наблюдения, медицинской реабилитации; основных принципов профилактического	Сформированные систематические знания нормативно-правовых актов, регламентирующих порядок проведения медицинских осмотров несовершеннолетних, диспансерного наблюдения, медицинской реабилитации;	Тест; реше- ние си- туаци- онных задач	Тест; Тести- рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада- чам

мограста ребенка и состояния доро- выст, вригериен распре- деления детей на трунны доровых, верейственных мероприя- тий среды детей на трунны доровых детей на трунны доровых доровать ребенка и дина- тий среды детей с трунгом трунны доровых доровать доровать доровать доровать доровать доровать доровать доровать доровать детей на детей с трунных детей и детей и детей и детей с трунных дет			_	_		ı	
водьетия доромы							
модитировах критериев расперадения детей и труппы здоровых дечебно-одоровых дечебно-одоров					_		
жритериев расперателения доровья, деления дателей на группы здоровья, делейни делейния делейния делейния делейния дагоровыя делейный дагоровых делейний делейний даровья делейний делейний дагоровых делейний дел		· · · •					
Деления детей и труппы доровых деления детей на труппы здоровых деления детей на труппы здоровых деления детей с учетом пруппы здоровых детей и детей с учетом пруппы здоровых деления детей с учетом динизарительно и диапноза; детей и детей с учетом пруппы здоровых детей и детей с учетом пруппы здоровых детей и детей с учетом динизарительно и диапноза детей и детей с учетом детей и детей с учетом пруппы здоровых детей и детей с учетом пруппы здоровых детей и детей с учетом детей и детей с учетом пруппы здоровых детей и детей с учетом пруппы здоровых детей и детей с учетом детей и детей с учетом пруппы здоровых детей и детей с учетом пруппы здоровых детей и детей с учетом детей и детей с учетом пруппы здоровых детей и детей с учетом пруппы здоровых детей и детей с учетом проделатите неских медицинских детей и детей детей детей и детей детей и детей детей и детей детей детей детей и детей детей и детей детей детей и детей де		*	1 1				
трупны здоровых, печебно-оздоровых тельных мероприятий среди детей с учетом группы доровых, переди детей с учетом группы доровых, переди детей с учетом группы доровых, пораста действа длительно и часто боленоших детей и хроническими за болеваниями. Уметь Частично оскоенное уменне организовывать побеспечивать проведетене профилактических медицинских осмотроных профенка и дианизовыми актами; принциских осмотренствия с действующими порымитывыми и правовыми актами; пруппу здоровых раски удетом перофилактической культурой; неской культурой; неской культурой; неской культурой; профенка и диа запровыми дитеристивное допоравить их сосполнения детей учетом возраста ребенка и дианизовать детей с учетом группы здоровы детей с учетом принципов дистапсерного наблюдение детей с учетом принципов дистапсерного наблюдения детей с учетом профилактиче местами заболеваниями. Уметь Частично оскоенное уменне организовывать побеспечивать проведеней профилактиче детей с учетом профилактиче профилактичения детей с учетом вораста ребенка и дианизования профилактиче профилакти примененний примененний правовыми актами; причим здоровы и факторов ребенка и группу здоровы примененний			•	•			
лечебно-оэдоровы, возраста ребенка и диа группы здоровы, возраста ребенка и диа гроповы, возраста ребенка и диа гроповы, возраста принципов дистей с ребенка и диа гроповы, дения длительно и диа за довения детей с действующими порымативными и правовыми поределять группы здоровы распе ребенка и диа гроповы дения длительно и диа диа гроповы дения длительно и для для гелям с учетом возраста ребенка и для группы здоровы, дения для гелям с учетом возраста ребенка и для группы здоровы, дения для гелям с учетом возраста ребенка и для группы здоровы ребенка и для группы здоровы дрежно для для гелям с учетом возраста ребенка и для группы здоровы ребенка и для группы здоровы дрежно для для гелям с учетом возраста ребенка и для группы здоровы ребенка и для группы здоровы дрежно для для гелям с учетом возраста ребенка и для группы здоровы дрежных для значим физи- ских медининских осмотров несовершенностики в сействующими порымативными правовыми актами; пруппы здоровы ребенка и друппы здоровы ребенка и друппы здоровы дрежных для значим физи- ских медининских осмотров несовершенности действующими порымативными и правовыми актами; произволь для значим физи- ских медининских осмотров несовершенности действующими и правовыми актами; произволь и дрежных дри значим физи- скобподение; проводить дистан группы здоровы дейска и куптурой; назвачать дейсно-охроромительные с обтестетив с действующими порымативными и драговы дря значим доровы дейска и куптурой; назвачать дейсно-охроромительные собподение; проводить дистан группы здоровы и дейска и куптурой; назвачать дейсно-охроромительные собподение; проводить дистан группы здоровы и дейсно-охроровы и дейс			*				
тельных мероприятий среди дегей с учетом группы здоровья, возраста ребенка и диалиством; принципо диствительно и часто болеощих дегей и дегей и хроническими заболеваниями. — частий среди дегей с учетом группы здоровья, покраста ребенка и диалиством и часто болеощих дегей и дегей с хроническими заболеваниями. — Частично освоенное умение организовлять и обеспечивать проведение профилактических медициниских осмотров несоверненное инфиниский и правовыми актами; отмореленты группу здоровья ребенка и правовыми актами, групру деровых для занятия физи- делей ствующими порастать группу здоровья для занятия физи- делей ствующими порастать группу здоровья для занятия физи- делей ствующими перавовыми актами; проведеные профилактической культурой; назначать делейные профилактической культурой; назначать дечейные профилактической культурой; назначать дечейные профилактической культурой; назначать дечейные профилакти и делем средских рефенка и минироватия делям сучетом возраста ребенка, группы здоровыя ребенка и труппы здоровыя ребенка и диалиствовыми актами; проведения группы здоровыми актами; проводения группы здоровыми актами; проведения группы здоровыми актами; проведения группы здоровыми актами; проведения группы здоровыми актами; проводение проводительные мероприятия дегем суметом возраст не пребенка, группы здоровыми ской культурой; на примение сейй культурой; на примение сейй суметом мероприятия дегом суметом пораст пребенка и группы здоровыми сейй суметом права пребенка и группы здоровыми примение сейй суметом пределать группы здоровыми премение пределать группы здор				•	-		
уметь учетом группы здоровых, коэраста ребенка и диа- пиоза; принципов дие- пансерного пабло- дения длительно и диа- посто болевниями. Мого болевниями. Мого болевниями. Мого свети и детей с уметне организования и диа- посто болевниями. Мого болевниями. Мого свети и детей с уметне организования и диа- посто болевниями. Мого болевниями. Мого болевниями. Мого свети и детей с уметне организования и детей и		•					
учетом группы доровья, воэраста ребенка и двы- пинитимероном доровных воровых, возраста принципов дистанном и часто болеющих детей и детей							
ребенка и диа- принципол дис- пансерного паблю- дения динтельно и часто болеонитх детей и детей с хроническими за- болеваниями. Умсть Частично освоен- ное уменне орга- низовывать побес- печинать проведе- ние профизактиче- ских мединцинских о сответствии с дей- стичниных про- ретенными и пручну здоровья ребенка и пручну здоровья ребенка и пручну здоровья ребенка и пручну здоровья ребенка и проводить дил тестов профизактиче- ских мединцинских о сответствии с дей- стичнать прояваренненные пручну здоровья ребенка и профилактиче- прабовья и пручну здоровья и прастетами с практуменном детей и претемностих принципов диетом принципов диетом претемность детей и принципов диетом претемность детей и принципов диетом претемность детей и претемность детей и принципов диетом претом принципов диетом претемность детей и принципов диетом претом принципов диетом принципов диетом претом принципом претом принципом претом принципом претом принципом претом принципом принципом претом претом принципом претом п		•	-	_	-		
ребенка и динатиоза; принципов дистание ребенка и динатиоза; принципов дистаньно и часто болевопить детей и д				•			
яницинов дистано и часто болеодишх детей и детей серного наблюе, принципов дистань и хроническими заболеваниями. Умсть Частично освоетное умение организовывать и обеспечивать проведенее сихи жедищинских осмотров несовернееских жедищинских определять группу здоровых ребенка и дизактичение организовывать и обеспечивать проведение профилактиченов и обеспечивать проведение организовывать и обеспечивать проведение организовымих и проведения профилактиченов филактической культурой, називачать детебно-оздоровытельные жероприятия деть обегоней на бизорова и факторов риска и факторов риска и факторов риска и проводить дистановать детов об культурой, називать детов организовать детов об культурой, називаты детов обестенных проведение проводить дистановать детов об культурой, називатать детоворнее проводить дистом возраста факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить дистом возраста ребенка, группы детом об культурой; називатать детом об культурой, називатать детом об культурова и фактом об культурова и фактом об культурова и фактом об			_				
уметь Частично освоен- пно умение организования и проведения проведения группу здоровыя дворавть группу ддоровыя даровыя и пределять группу ддоровыя даровыя и факторов риска и группу дарорым двестей и детей с уметом воздоровительные мероприятия дета удетом раздоровыя даровыя и факторов риска и группу дарорым двест в соцюдение; проводить диспанаеть серное наблюдения для занятия физической культурой; назначать лечебно- оздоровительные мероприятия дета факторов риска и группу дарорым даровая и факторов риска и серное наблюдение; проводить диспань серное наблюдение; проводить диспань серное наблюдение; проводить диспань серное наблюдение, проводить диспан дета с действующими и правранаеть группу здоровыя дарамать лечебно- оздоровительные мероприятия дета факторов риска и факторов риска и контроводить, диспань серное наблюдение; проводить диспань серное наблюдение диспанае предстань диспань диспань с предстанае диспанае преде		*	•	=			
умсть — часто болекоших детей и детей с кропическими за болеваниями. — умоническими за болеваниями. — часто болекоших детей с хропическими за болеваниями. — часто болекоших детей и детей с хропическими за болекощих детей и детей с хропическими за болекощих детей и детей с хропическими за болекоших детей и детей с хропическими за болекоших детей и детей с хропическими за болекоших детей и детей и детей с хропическими за болекоших детей и							
уметь Частично освоенное меней и детей с хроническими заболеваниями. Настично освоенное меней пределить поболеваниями. Настично освоенное меней пределить поболеваниями. Настично освоенное уменей организовавать и обеспечивать проведение пробола умени профилактиченей стиующими и правовыми и группу здоровыя для завизивать и обеспечивать проведение профилактичение осмотров песоверние профилактичение петететвии с действующими и правовыми актами; определять речебно оздоровительные мероприятия дерова для завизать достветствии с действующими протрать протествии с действующими протрання для завизивить делам с учетом возраста ребенка и группу здоровыя дража для завизивить дистам раской культурой; дазватия дерова дражне осмотров песоверно здоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка и группу здоровыя раста ребенка и группу здоровыя дража пределять группу здоровыя дража пределять группу здоровыя дража пределять группу здоровыя дража преденка и группу здоровыя дража пределять группу здоровы пределять гру		_	-		*		
уметь Частично освоен не умение организовавать и обеспечнаять проведение профилактиченей потранизовавать побествия и профилактиченей ответствии с регистивной правовыми вызывать поредение профилактиченей с разровыя одпределять пруппу здоровыя одпорательные мероприятия дести осуществляеть обествення данноми. В целом успешное, не однати выми заболеваниями. В целом успешное, не систематиченей с умени заболеваниями. В целом успешное, не однатичения с соста болеощих детей и детей с умения заболеваниями. В целом успешное, не однатичения с соста болеощих детей и детей с умения заболеваниями. В целом успешное, не однатичения детей и детей с умения заболеваниями. В целом успешное, не однатичения за соста болеощих детей и детей с умения детей и детей с учетом болеонами заболеваниями. В целом успешное, не однатичения заболеваниями. Нестия заболеваниями. В целом успешное, не однатичения заболеваниями. Нестия заболеваниями. В целим заболеваниями		_					
Уметь Частично освоенное умение организовнаять побесления профилактичение профилактичение пенивать проведение профилактичение профилактичение потретентия в соответствии с действующими и правовыми актами; ответствии с действующими и пруппу здоровыя драз деять леубно-оздоровительные мероприятия дея дана уческой культурой; назначать деебено, доровья и факторов риска и контрольнования и факторов риска и контрольновать и сериое наблюдение; проводение; проводить диспан- сериое наблюдение; проводить диспан- сериое наблюденом применя достовнеения достовнеения достовнеения достовнеения дистан- дейсно- оздоровы для за- наглачать ле- себие, а группы здоровь и фак териорожение дейсно- оздоровн- для за дрозвом в для за для за для за дрозвом в для за для за для за для за для за для за дрозвом в для за д			*	-	-		
уметь Уметь Частино освоенное умение организовывать и обеспечивать проведение периодимии и органствуров несовершенностивую несовершенностивующими и органствуроров несовершенностивующими и трунтир здоровья для занятия физический катами; определять групту здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебно оздоровительные мероприятия детами с облюдение; проводить диспан-серное наблюдение; проводить диспан-серное доставление проводить диспан-серное наблюдение; применение сходение дист			_	-			
уметь Частично освоенное уменне организмин профилактичения осмотров несоверствувлорова несоверствувлорова несоверствувлорова для занятия физической культурой; назвачать детебно одоровительные мероприятия деровае и факторов риска и контрольновать и десоверствувлорова, для занятия физической культурой; назвачать детебно одоровительные мероприятия деровае и факторов риска и контрольновать и серное наблюдение; проводение; проводеные промератия дестов выбодение; проводить диспансренное поденова и контрольные мероприятия детоводение; проводить диспансренное поденоже наблюдение; проводить диспансренное проводить диспансренное поденова и контрольные мероприятия детов воздествующей и факторов риска и контрольноства достов тестом воздеств назначать летоводного допровы и факторов риска и контрольноства достов допровы и факторов риска и контрольноства допровы и факторов и наблюдение; проводить диспансренное проводить диспансренное проводить диспансренное проводить диспансренное проводить диспансренное произвольные простов достов тестом воздеств назначать летоводного воздеств назначать летоводного допровы и факторов и проводить диспансренное проводить диспансренное проводить диспансренное проводить диспансренное проводить диспансренное произвольное произвольного допровы и пристим проводить диспансренное принименное произвольное принименное произвольное принименное произвольное принименное произвольное принименное произвольное произ			, ,		*		
Уметь Частично освоенное умение организовывать профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими и правовывать и обестечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими и правовыми катами; определять группу здоровья дия занятия физической культурой; назначать лечебно- оздоровительные мероприятия детям с учегом возраста и контролировать их собподение; проводить диспанесрие и проводить диспанесрие и проводить диспанесрие и проводить диспанесрие и ваблюдение; проворяю и сомотров несовершеннолетних в соответствии с действующими и правовыми и пределять группу здоровы для за тивными и правовыми и правовыми и правовыми и правовыми и провдить дистам и при и правовыми и профилактических медицинских обеспечиватических		_	,		-		
Уметь Частично освоенное умение организовывать и обесенизать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в сотоветствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья двать и соблюдение; проведить исс облюдение; проведить исс проводить диспансерное наблюдетивенное наблюдетивенное проводить диспансерное приводить диспансерное наблюдетивенное проводить диспансерное наблюдетивенное проводить диспансерное приводить диспансерное приводить диспансерное примение отдение проводить диспансерное приводить диспансерное примение отдение проводить диспансерное примение отдение проводить диспансерное примение отдение проводить диспансерное примение отдение дектам примение отдение проводить диспансерное примение отдение проводить диспансерное примение отдение проводить диспансерное примение отдение проведительные проведательное примение отдение проведательное проводить диспансерно		оолеваниями.			1.0		
Ваниями. Ва			•				
Уметь Частично освоенное ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических осмотров несовершенногиях в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и группу здоровья ребека и группу здоровья ребека и группу ддорявкя практоров риска и метопроворятельные мероприятия детям с учетом воздение; проводять их собподение; проводить диспансенных в соны проводить диспансенных и собподение; проводить диспансенных и серное наблюдет проводить диспансенных и срейсно оздоровы и факторов риска и и проводить диспансенных серное наблюдет проводить диспансенных проводятия и факторов риска и и проводить диспансенных проводения и проводить диспансенных проводения и проводить диспансенных проводение проводить диспансенных проводение проводить диспансенных прагиза детям срейснах прушпы здоровья и факторов риска и контролировать их собподение; проводить диспансенных проводить диспансенных проводить диспансенных при проводить диспансенных преденка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их собподение; проводить диспансенных преденка, группы здоровья и факторов риска и контром рабовать и факторов риска и контром риска и контром рабовать и фено-оздоров вительные мероприятия и метонь преденка, группы здоровья и факторов риска и контром рабовать и факторов рабовать и факторов рабовать и факторов рабовать и фактор			оолеваниями.		•		
Уметь Частично освоенное умение организовывать побесления профилактиченения профилактиченения с действующим и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физи- учетом возраста ребенка, группы дородья и факторов риска и факторов риска и серное наблюдение, проводить диспантые и бокно-оздоровит серное наблюдение; проводить диспантые и бокно-оздоровит серное наблюдение; проводить диспантые и бокно-оздоровые серное наблюде- обрасть и серное наблюдение; проводить диспантые и серное наблюдение; преставляющей детей и серное наблюдение; преставля и серное наблюдение;				ваниями.			
Уметь Частично освоенное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими и правовым актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и группу здоровья и факторов риска и менторовирным контролировать их собслюдение; проводить диспанровать их собслюдение; проводить диспанроводить диспанровать их сосреме не не назначать лечебно-оздоровит серное наблюдене; провить диспанровать их собслюдение; проводить диспанровать их собполение; проводить диспанровать их сосрпос наблюде- заматать детем с дей- ских медицинских обеспечивать проведение профилактических обста участвовья и обеспечивать и обеспечивать проведение проведение проведение проведение проведение проведение проведение профилактических и сиски медицинских обмотров несовершенными и правовыми актами; от средствующими и с действующими и с действующими и правовыми актами; от средствующими и проведение профилактических обест					_		
Уметь Частично освоенное умение организовывать проведение профилактических медищинских осмотров несовершеннолетних в сответствии с действующим и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и группу здоровья раста ребенка, группы даста ребенка, группы даста ребенка, группы контролировать их собслоение; проводить диспан- серное наблюдение; проводить диспан- серное наблюдение; проводить диспан- серное наблюде- проводить диспан- серное наблюде- сето сето сето сето сето сето сето сето							
Уметь Частично освоенное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеноствующим и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и факторов риска и мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и фактороводить диспансейнень акторие, неи, назначать печебно-оздоровите, неи, назначать и серное наблюдение; проводить диспансейное обмотров не профилактичений обеспечивать и о							
Уметь Частично освоенное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактичемоских медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими норматизными и правовыми актами; определять группу здоровья дазначать лечебнооздоровительные мероприятия дестям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдене; проводить диспансерное наблюдене дебно-оздоровит из доровья и факторов риска и керподить диспансерное наблюдене дебно-оздоровительные не чебно-оздоровительные не чебно-оздоровительные не чебно-оздоровительные проводить диспансерное наблюдене дорожная и факторов риска и керподати доровья и факторов доровати доровья и факторов риска и керподати доровья и факторов риска и керподати доровья и факторов доровати доровья и факторов риска и керподати доровья и факторов риска и керподати доровья и факторов доровати доровья и факторов доровати доровья и факторов доровати доровья и факторов доровати доровья и факторов дорожение, назначать доровья и факторов дорожение дорожение дорожение дорожение дорожение дорожение дорожение дорожение дорожение до							
Уметь Частично освоенное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактичение ответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка, группы здоровья ребенка, группы здоровья и факторов риска и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение, проводить диспансерное наблюдение; породить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение; поров риска и мероприятия доставать дечественные проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюденое; приятия детям мероприятия доставаем приятия для древьем ние остдемые и обеспечивать и пробельные профилактичение отдельные профилактичение обеспечивать и пробельные профилактической культурой; назначать лечение отдельные профилактических медицинских семих медицинских семотров несовершенне профилактичение обеспечивать и обеспечивать и профилактичение профилактической медицинских семотров несовершенне профилактичение профилактичение профилактичение профилактичение профилактических медицинских семих медицинских семих медицинских семих медицинских семих медицинских профилактической культурой; настамательные профилактической культурой; назначать лечение отдельные профилактической культурой; настамательные профилактической культурой; н							
Уметь Частично освоенное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в сответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и группу здоровья праста ребенка, группы здоровья и контролировать их соблюдение; проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюденее, прое наблюде- ние профилактичения выми актами; определять группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспансерное наблюде- ние назначать лечебно-оздорови— Уметь Частично освоенное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактичение обеспечивать и обеспечивать и робеспечивать и робеспечивать и робеспечивать и робеспечивать и робеспечивать и робеспечивать и профилактичение обеспечивать и робеспечивать и собеспечивать и робеспечивать и профилактических сомотров несовершеннолетних собоспечивать и робестатических осмотров несовершеннолетних соответствии с действующими и ромативными и правовыми актами; определять уруппу здоровья дебенка и группу здоровья и робека и группу здоровья и робека и группу здоровья и робека и группу здоровы и робека и группу здоровы и робека и руппу здоровы и робека и					· ·		
Уметь Частично освоенное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактиченосмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими поравовыми актами; определять группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебнооздоровительные дасторов риска и контролировать и собпюдение; проводить диспансейно создоровительные проводить диспансейно оздоровительные проводить диспансейно содподение; проводить диспансейно серное наблюде-							
Уметь Частично освоенное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактиченение профилактичененнолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и группу здоровья раста ребенка, группы здоровья и соепое раста ребенка, группы здоровья и контролировать их соблюдение; проводить диспансейно оздоровить диспансейно оздоровить диспансейно оздоровить диспансейно оздоровы и контролировать их соблюдение; проводить диспансейно оздоровы и серное наблюде-ине, назначать лечебно-оздорови-							
Уметь Уметь Частично освоенное умение органое умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершенно-дативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья раста ребенка, группы здоровья и контролировать их собплодение; проводить диспансейно-оздорови- Ометь Ометь обеспечивать проведение профилактичений применнолетних в софативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и группы здоровья и факторов риска и контролировать их собплодение; проводить диспансейно-оздорови- Ометь обеспечивать проведение профилактичение организовывать и обеспечивать проведение профилактичение организовывать и обеспечивать проведение профилактичение профилактичение профилактичение профилактичение организовывать и обеспечивать прием праконим и правовыми актами; осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья и факторов риска и контролировать их собплодение; ова риска и контроводить диспансерное наблюдение; орва риска и контроворя и факторовительные чебно-оздорови- Ометь обеспечивать проведение профилактичение профи							
ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактиченизовывать и обеспечивать проведение профилактичений с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и ческой культурой; назначать лечебнооздоровите дисинать проводить диспансерние, назначать лечебно-оздорови-	VMOTE						
низовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья праста ребенка, группы контролировать их соблюдение; проводить диспансерное наблюде- исе рное наблюде- торов риска и мероприятия детям серное наблюде- торов риска и проводить диспансерное наблюде- торов риска и мероприятия и серное наблюде-	V NACCIL	Частично освоен-	В пелом успешное.	В нелом успеш-		Реше-	Тести-
печивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в сответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группы здоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспансерное наблюдение, назначать лечебно-оздорови-	УМСТЬ		=	•	Сформиро-		
ние профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и группу здоровья раста ребенка, группы здоровья и факторов риска и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспанссерное наблюдение, проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение, проводить диспансерное наблюде- проводить диспансерное профилактических проведение профилактических промедение профилактических пинских осмоторов несовершеннолетних в соответствии с действующим и осмотретствии с действующим и правовыми актами; проведение профилактических медицинских осмоторов несовершеннолетних в соответствии с действующим и осмотретствии с действующим и	УМСТЬ	ное умение орга-	но не систематиче-	ное, но содержа-	Сформиро- ванное уме-	ние си-	рова-
ских медицинских осмотров несовершеннолетних в сответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и группы здоровья ресейка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюденое профилактичений проведение профилактичений праковити и обеспечивать проведение профилактичений праковительное прократавити осмотров несовершеннолетних в соответствии с ских медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими и правовыми и группу здоровья рефенка и группу здоровья для зантия физической культурой; назначать лечебно-оздоровительные мероприятия детям с сриое наблюдение; проводить диспансерное наблюденое профилактических промедение профилактичений праковдение профилактических промедение профилактических промедение профилактических промедение профилактических промедение профилактических промедение профилактических промедение профилактических промединских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими и с действующими и с действующими и с действующими и правовыми актами; пруппу здоровья пруппу здоровья для зантия физической культурой; актами; промедение профилактических промедение профил	УМСТЬ	ное умение организовывать и обес-	но не систематически осуществляе-	ное, но содержащее отдельные	Сформиро- ванное уме- ние организо-	ние си- туаци-	рова- ние,
осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и ческой культурой; назначать лечебнооздоровительные мероприятия детурпты здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспансерное наблюдение, проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюде-	УМСТЬ	ное умение организовывать и обеспечивать проведе-	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга-	ное, но содержа- щее отдельные пробелы умение	Сформиро- ванное уме- ние организо- вывать и	ние си- туаци- онных	рова- ние, собесе-
шеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и техно оздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспансерное наблюдение, проводить диспанецейно-оздорови-строно и серное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение; проводить диспанецейно-оздорови-струпо и правовати и серное наблюдение; проводить диспанецейно-оздоровы и серное наблюде-	УМСТЬ	ное умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче-	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес-	ное, но содержа- щее отдельные пробелы умение организовывать	Сформированное умение организовывать и обеспечивать	ние си- туаци- онных задач,	рова- ние, собесе- дова-
ответствии с дей- ствующими нор- мативными и пра- вовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и ческой культурой; назначать лечебно- оздоровительные мероприятия де- тям с учетом воз- раста ребенка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспан- серное наблюде- и ствующими норма- тивными и право- здоровья ребенка и группу здоровь рывя для за- нятия физиче- ской культурой; назначать ле- чебно-оздорови- тель-ные меро- приятия детям с группы здоровья и факто- ров риска и кон- проводить диспан- серное наблюде- ине, назначать ле- проводить диспан- серное наблюде- проводить диспан- серное наблюде- торов риска и мероприятия	умсть	ное умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе-	ное, но содержа- щее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение	ние си- туаци- онных задач, прием	рова- ние, собесе- дова- ние по
ствующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и ческой культурой; назначать лечебнооздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспансение, назначать лечебнооздорови-	УМСТЬ	ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовер-	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче-	ное, но содержа- щее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение про-	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилакти-	ние си- туаци- онных задач, прием прак-	рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа-
мативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебнооздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и контролировать их соблюдение; проводить диспансерное наблюдение, назначать лечебно-оздорови-	УМСТЬ	ное умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер- шеннолетних в со-	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских	ное, но содержа- щее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение про- филактических	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических меди-	ние си- туаци- онных задач, прием прак- тиче-	рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион-
вовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебнооздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспансерное наблюдение, назначать лечебно-оздорови- проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюденое для занятия физиченей правовыми актами;	УМСТЬ	ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с дей-	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер-	ное, но содержа- щее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение про- филактических медицинских	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских	ние си- туаци- онных задач, прием прак- тиче- ских	рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным
определять группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и ческой культурой; назначать лечебнооздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспансерное наблюдение, назначать лечебно-оздоровить диспанчебно-оздоровить диспанчебно-оздоровить диспанчебно-оздоровить диспанчебно-оздоровить серное наблюдение; проводить диспанчебно-оздоровить диспанчебно-оздоровить серное наблюдение; проводить диспанчебно-оздоровить серное наблюдение; проводить диспанчебно-оздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровать их соблюдение; проводить диспанчебно-оздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспанчебно-оздорови-	умсть	ное умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер- шеннолетних в со- ответствии с дей- ствующими нор-	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер- шеннолетних в со-	ное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несо-	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров	ние си- туаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы-	рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада-
здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и тами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и группу здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспансенне, назначать лечебно-оздорови- здоровья ребенка и группу здоровья группу здоровья для занятия физиченазначать лечебно-оздорови- тям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспансерное наблюдение, назначать лечебно-оздорови- терри здоровья для занятия физиченазначать лечебно-оздорови- тель-ные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспансерное наблюдение наблюденое наблюдено	умсть	ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и пра-	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер- шеннолетних в со- ответствии с дей-	ное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершен-	ние си- туаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы-	рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада-
для занятия физической культурой; назначать лечебнооздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка и группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспанечебно-оздорови- для занятия физиченской культурой; назначать лечебно-оздоровичельные мероприятия детям с учетом возраста факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспанечебно-оздорови-	умсть	ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами;	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер- шеннолетних в со- ответствии с дей- ствующими норма-	ное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в	ние си- туаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы-	рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада-
ческой культурой; назначать лечебно- оздоровительные мероприятия де- тям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспанечебно- оздоровительные мероприятия детям с учетом возраста факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспанечебно-оздорови- проводить диспанечебно-оздорови- проводить диспанечебно- оздоровья для занятия физиченазначать лечебно-оздорови- проводить диспанечебно-оздорови- проводить диспанечебно-оздоровы и факечебно-оздорови- проводить диспанечебно-оздоровы и факечебно-оздорови- проводить диспанечебно- проводить диспанеческой культурой; проводить диспанечебно- проводить диспанечебно- проводить диспанеческой культурой; провода и проводить диспанеческой культурой; провода и проводить диспанеческой культурой; провода и проводить диспанеческой культурой; провода проводить диспанеченией проводить диспанеч	умсть	ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер- шеннолетних в со- ответствии с дей- ствующими норма- тивными и право-	ное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии	ние си- туаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы-	рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада-
назначать лечебнооздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспансерное назначать леноводить диспанечебно-оздорови- проводить диспанечебно- проводить диспанеческой культурой; проводовья для занячень пруппу здоровья диспанеченка и группу здоро- проводить диспанеченка и группу здоровья диспанеченка и группу здоро- проводить диспанеченка и группу здоровых диспанеченка и группу здоровых диспанеченка и группу здоровы пруппу здоровна и группу здоровы пруппу здоровна и группу здоровна и группу	умсть	ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер- шеннолетних в со- ответствии с дей- ствующими норма- тивными и право- выми актами;	ное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действую-	ние си- туаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы-	рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада-
оздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспансерное наблюдение, назначать леноводить диспанене, назначать леноводить диспанене наблюдение; проводить диспаненененененененененененененененененене	умсть	ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физи-	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер- шеннолетних в со- ответствии с дей- ствующими норма- тивными и право- выми актами; определять группу	ное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми ак-	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими норма-	ние си- туаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы-	рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада-
мероприятия де- тям с учетом воз- раста ребенка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспан- серное наблюде- ние, назначать лечебно- оздоровительные нятия физиче- кой культурой; группу здоро- выя ребенка и группу здоро- выя для заня- кой культурой; группу здоро- выя для заня- кой культурой; группу здоро- выя для заня- выя для заня- чебно-оздорови- тия физиче- ской культурой; труппу здоро- выя для заня- тель-ные меро- приятия детям с рой; проводить диспан- серное наблюде- проводить диспан- чебно-оздорови- торов риска и мероприятия	умсть	ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой;	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер- шеннолетних в со- ответствии с дей- ствующими норма- тивными и право- выми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья	ное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами;	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и	ние си- туаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы-	рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада-
тям с учетом возраста ребенка, пруппы здоровья и ребенка, группы здоровья и ребенка, группы здоровать их соблюдение; проводить диспансерное наблюдение, назначать летоворить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюденое серное наблюденое семой культурой; группу здоровития выя ребенка и группу здоровития ской культурой; группу здоровиназначать леназначать пеназначать пе	умсть	ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебно-	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер- шеннолетних в со- ответствии с дей- ствующими норма- тивными и право- выми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физи-	ное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми	ние си- туаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы-	рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада-
раста ребенка, мероприятия детям группы здоровья и с учетом возраста факторов риска и ребенка, группы здоровыт их соблюдение; проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение наблюдение приятия детям с рой; назначать лесерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение наблю	умсть	ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебнооздоровительные	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер- шеннолетних в со- ответствии с дей- ствующими норма- тивными и право- выми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физи- ческой культурой;	ное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять	ние си- туаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы-	рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада-
группы здоровья и с учетом возраста назначать лефакторов риска и ребенка, группы контролировать их соблюдение; ров риска и конпроводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение иебно-оздорови- серное наблюдение торов риска и мероприятия	умсть	ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебнооздоровительные мероприятия де-	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер- шеннолетних в со- ответствии с дей- ствующими норма- тивными и право- выми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физи- ческой культурой; назначать лечебно-	ное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья для за-	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоро-	ние си- туаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы-	рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада-
факторов риска и ребенка, группы контролировать их соблюдение; проводить диспансерное наблюдение; проводить ле- проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение на	умсть	ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебнооздоровительные мероприятия детям с учетом воз-	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер- шеннолетних в со- ответствии с дей- ствующими норма- тивными и право- выми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физи- ческой культурой; назначать лечебно- оздоровительные	ное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физиче-	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и	ние си- туаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы-	рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада-
контролировать их соблюдение; ров риска и конпроводить диспансерное наблюдение; проводить лестроводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение; проводить диспансерное наблюдение торов риска и мероприятия	умсть	ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебнооздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка,	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер- шеннолетних в со- ответствии с дей- ствующими норма- тивными и право- выми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физи- ческой культурой; назначать лечебно- оздоровительные мероприятия детям	ное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой;	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоро-	ние си- туаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы-	рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада-
соблюдение; ров риска и кон- проводить диспан- серное наблюде- ние, назначать ле- чебно-оздорови- серное наблюде- проводить диспан- чебно-оздорови- ров риска и кон- приятия детям с рой; учетом возраста назначать ле- ребенка, группы чебно-оздоро- здоровья и фак- торов риска и мероприятия	умсть	ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебнооздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер- шеннолетних в со- ответствии с дей- ствующими норма- тивными и право- выми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физи- ческой культурой; назначать лечебно- оздоровительные мероприятия детям с учетом возраста	ное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать ле-	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для заня-	ние си- туаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы-	рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада-
проводить диспан- серное наблюде- ние, назначать ле- чебно-оздорови- терное наблюде- проводить диспан- серное наблюде- торов риска и мероприятия	умсть	ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебнооздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факторов риска и	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер- шеннолетних в со- ответствии с дей- ствующими норма- тивными и право- выми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физи- ческой культурой; назначать лечебно- оздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы	ное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебно-оздорови-	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физиче-	ние си- туаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы-	рование, собеседование по ситуационным зада-
серное наблюде- блюдение; ребенка, группы чебно-оздоро- ние, назначать ле- проводить диспан- чебно-оздорови- серное наблюде- торов риска и мероприятия	умсть	ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебнооздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер- шеннолетних в со- ответствии с дей- ствующими норма- тивными и право- выми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физи- ческой культурой; назначать лечебно- оздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факто-	ное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебно-оздоровитель-ные меро-	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья для занятия физической культу-	ние си- туаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы-	рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада-
ние, назначать ле- проводить диспан- здоровья и фак- вительные чебно-оздорови- серное наблюде- торов риска и мероприятия	умсть	ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебнооздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение;	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер- шеннолетних в со- ответствии с дей- ствующими норма- тивными и право- выми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физи- ческой культурой; назначать лечебно- оздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факто- ров риска и кон-	ное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебно-оздоровитель-ные мероприятия детям с	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой;	ние си- туаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы-	рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада-
чебно-оздорови- серное наблюде- торов риска и мероприятия	умсть	ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебнооздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспан-	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер- шеннолетних в со- ответствии с дей- ствующими норма- тивными и право- выми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физи- ческой культурой; назначать лечебно- оздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факто- ров риска и кон- тролировать их со-	ное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебно-оздоровитель-ные мероприятия детям с учетом возраста	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать ле-	ние си- туаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы-	рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада-
	умсть	ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебнооздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспансерное наблюде-	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер- шеннолетних в со- ответствии с дей- ствующими норма- тивными и право- выми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физи- ческой культурой; назначать лечебно- оздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факто- ров риска и кон- тролировать их со- блюдение;	ное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебно-оздоровитель-ные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебно-оздоро-	ние си- туаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы-	рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада-
тельные ние, назначать детям с	умсть	ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебнооздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспансерное наблюдение, назначать ле-	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер- шеннолетних в со- ответствии с дей- ствующими норма- тивными и право- выми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физи- ческой культурой; назначать лечебно- оздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факто- ров риска и кон- тролировать их со- блюдение; проводить диспан-	ное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебно-оздоровитель-ные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и фак-	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебно-оздоровительные	ние си- туаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы-	рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада-
	умсть	ное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебнооздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспансерное наблюдение, назначать лечебно-оздорови-	но не систематиче- ски осуществляе- мое умение орга- низовывать и обес- печивать проведе- ние профилактиче- ских медицинских осмотров несовер- шеннолетних в со- ответствии с дей- ствующими норма- тивными и право- выми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физи- ческой культурой; назначать лечебно- оздоровительные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и факто- ров риска и кон- тролировать их со- блюдение; проводить диспан-	ное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебно-оздоровитель-ные мероприятия детям с учетом возраста ребенка, группы здоровья и фак-	Сформированное умение организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних в соответствии с действующими нормативными и правовыми актами; определять группу здоровья ребенка и группу здоровья для занятия физической культурой; назначать лечебно-оздоровительные мероприятия	ние си- туаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы-	рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада-

	T					
	мероприятия среди длительно и часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями.	лечебно-оздоровительные мероприятия среди длительно и часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями.	контролировать их соблюдение; проводить диспансерное наблюдение, назначать лечебно-оздоровительные мероприятия среди длительно и часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями и	учетом возраста ребенка, группы здоровья и факторов риска и контролировать их соблюдение; проводить диспансерное наблюдение, назначать лечебно-оздоровительные		
			отклонениями в состоянии здоровья с учетом их возраста и диагноза.	мероприятия среди дли- тельно и ча- сто болеющих детей, детей с хрониче- скими заболе- ваниями.		
Владеть	Фрагментарное применение навыков организации и проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних; установления группы здоровья ребенка, медицинской группы здоровья для занятия физической культурой в образовательных организациях; проведения диспансерного наблюдения и назначения лечебно-оздорови-тельных мероприятий в отношении длительно и часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков организации и проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних; установления группы здоровья ребенка, медицинской группы здоровья для занятия физической культурой в образовательных организациях; проведения диспансерного наблюдения и назначения лечебно-оздоровительных мероприятий в отношении длительно и часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями и отклонениями в состоянии здоровья.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков организации и проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних; установления группы здоровья ребенка, медицинской группы здоровья для занятия физической культурой в образовательных организациях; проведения диспансерного наблюдения и назначения лечебно-оздоровительных мероприятий в отношении длительно и часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями в состоянии здоровья.	Успешное и систематиче- ское применение навыков организации и проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних; установления группы здоровья ребенка, медицинской группы здоровья для занятия физической культурой в образовательных организациях; проведения диспансерного наблюдения и назначения лечебно-оздорови-тельных мероприятий в отношении длительно и часто болеющих детей с хроническими заболе-	Решение ситуационных задач, прием практических навыков	Тестирование, собеседование по ситуационным задачам
	<u>I</u>	ПК-5	5	ваниями.	1	
Знать	Фрагментарные	Общие, но не	Сформирован-	Сформиро-	Тест;	Тести-
	знания клиниче- ских рекоменда- ций (протоколов	структурирован- ные знания клини- ческих	ные, но содержа- щие отдельные пробелы знания	ванные систе- матические знания	реше- ние	рова- ние,
						

Порядлечения), рекомендаций клинических реклинических ситуасобесеков оказания меди-(протоколов лечекомендаций рекомендашиондова-(протоколов лецинской помощи, ния), Порядков ций (протоконых зание по стандартов медиоказания медицинчения), Порядков лов лечения), лач ситуацинской помощи; оказания меди-Порядков ской помощи, ционправил получения стандартов медицинской помощи, оказания меным добровольного инцинской помощи; стандартов медидишинской залаформированного правил получения шинской помоши. чам подобровольного инсогласия родитемощи; правил постандартов лей (законных формированного лучения добромедицинской представителей) и согласия родитевольного инфорпомощи; прадетей старше 15 лей (законных мированного совил получелет на проведение представителей) и гласия родителей ния доброобследования; детей старше 15 (законных предвольного ин-АФО детей; покалет на проведение ставителей) и деформированобследования; зателей гомеостаза тей старше 15 лет ного согласия водно-электро-АФО детей; покапроведение родителей литного обмена дезателей гомеостаза обследования; (законных АФО детей; потей по возрастнои водно-электропредставитеполовым группам; казателей гомеолей) и детей литного обмена деособенностей ретей по возрастностарше 15 лет стаза и водногуляции и самореполовым группам; на проведение электро-литного гуляции функциоособенностей регуобмена детей по обследованальных систем ляции и саморегувозрастно-полония; АФО деорганизма детей в ляции функциовым группам; тей; показатенорме и при патональных систем особенностей репей гомеологических проорганизма детей в гуляции и самостаза и водноцессах; этиологии, норме и при паторегуляции функэлек-тролитциональных синого обмена патогенеза, клинилогических проческой картины и цессах; этиологии, стем организма детей по возособенностей течепатогенеза, клинидетей в норме и растно-полония заболеваний у вым группам; ческой картины и при патологичедетей; показаний к особенностей теческих процессах; особенностей использованию сония заболеваний у этиологии, паторегуляции и временных методетей; показаний к генеза, клиничесаморегулядов лабораторной использованию соской картины и ции функциои инструмен-тальвременных метоособенностей тенальных синой диагностики; дов лабораторной чения заболевастем оргапоказаний к кони инструмен-тальний у детей; понизма детей в норме и при сультации враной диагностики; казаний к исчами-специалистапоказаний к конпользованию сопатологичеми; клинической сультации временных метовраских процескартины болезней дов лабораторчами-специалистаcax; этиолои состояний, треми; клинической ной и инструменгии, патогебующих оказания картины болезней таль-ной диагноклининеза, экстренной, неоти состояний, трестики; показаний ческой карложной, а также бующих оказания к консультации тины и осопаллиативной меэкстренной, неотврачами-специабенностей телицинской ложной, а также листами; клиничения заболепомощи; Междунапаллиативной меческой картины ваний у детей; родной классифипоказаний дицинской поболезней и состокации болезней и мощи; Междунаяний, требующих использовапроблем, связанродной классифиоказания экснию совреных со здоровьем. кации болезней и тренной, неотменных метопроблем, связанложной, а также дов лабораных со здоровьем. паллиативной торной и инмедицинской пострумен-тальмощи; Междунаной диагнородной классистики; показафикации болезний к конней и проблем, сультации связанных врачами-спездоровьем. циалиста-ми; клинической картины

				болезней и со-		
				стояний, тре-		
				бующих ока-		
				зания экс-		
				тренной, не-		
				отложной, а		
				также паллиа-		
				тивной меди-		
				цинской по-		
				мощи; Меж-		
				дународной		
				классифика- ции болезней		
				и проблем,		
				связанных со		
				здоровьем.		
Уметь	Частично освоен-	В целом успешное,	В целом успеш-	Сформиро-	Тест;	Тести-
УМСТЬ	ное умение уста-	но не систематиче-	ное, но содержа-	ванное уме-	реше-	рова-
	навливать контакт	ски осуществляе-	щее отдельные	ние устанав-	ние си-	ние,
	с ребенком, роди-	мое умение уста-	пробелы умение	ливать кон-	туаци-	собесе-
	телями (закон-	навливать контакт	устанавливать	такт с ребен-	онных	дова-
	ными	с ребенком, роди-	контакт с ребен-	ком, родите-	задач,	ние по
	представителями)	телями (закон-	ком, родителями	лями (закон-	прием	ситуа-
	и лицами, осуще-	ными	(законными	ными пред-	прак-	цион-
	ствляющими уход	представителями)	представите-	ставителями)	тиче-	ным
	за ребенком;	и лицами, осуще-	лями) и лицами,	и лицами,	ских	зада-
	получать информа-	ствляющими уход	осуще-ствляю-	осуществляю-	навы-	чам
	цию о генеалогиче-	за ребенком;	щими уход за ре-	щими уход за	ков	
	ском, биологиче-	получать информа-	бенком;	ребенком;		
	ском и социальном	цию о генеалогиче-	получать инфор-	получать ин-		
	анамнезе, анамнезе	ском, биологиче-	мацию о генеало-	формацию о		
	жизни и заболева-	ском и социальном	гическом, биоло-	генеалогиче-		
	ния;	анамнезе, анамнезе	гическом и соци-	ском, биоло-		
	анализировать и	жизни и заболева-	альном анамнезе,	гическом и		
	интерпретировать	ния;	анамнезе жизни и	социальном		
	полученную ин-	анализировать и	заболевания;	анамнезе,		
	формацию; прово-	интерпретировать	анализировать и	анамнезе		
	дить и интерпрети-	полученную ин-	интерпретиро-	жизни и забо-		
	ровать результаты	формацию; прово-	вать полученную	левания;		
	физикального об-	дить и интерпрети-	информацию;	анализиро-		
	следования детей	ровать результаты	проводить и ин-	вать и интер-		
	различного воз-	физикального об-	терпретировать	претировать		
	раста; обосновы-	следования детей	результаты фи-	полученную		
	вать необходи-	различного воз-	зикального об-	информацию;		
	мость и объем ла-	раста; обосновы-	следования детей	проводить и		
	бораторного, ин-	вать необходи-	различного воз-	интерпрети-		
	струментального и	мость и объем ла-	раста; обосновы-	ровать ре-		
	иного обследова-	бораторного, ин-	вать необходи-	зультаты фи-		
	ния и интерпрети-	струментального и	мость и объем ла-	зикального		
	ровать их резуль-	иного обследова-	бораторного, ин-	обследования		
	таты;	ния и интерпрети-	струментального	детей различ-		
	проводить диффе-	ровать их резуль-	и иного обследо-	ного возраста; обосновывать		
	ренциальный диа-	таты; проводить диффе-	вания и интер-	необходи-		
	гноз с другими бо-	ренциальный диа-	претировать их результаты;	мость и объем		
	лезнями и ставить	гноз с другими бо-	проводить диф-	лаборатор-		
	диагноз в соответ-	лезнями и ставить	ференциальный	ного, инстру-		
	ствии с Междуна-	диагноз в соответ-	диагноз с дру-	ментального		
	родной классифи-	ствии с Междуна-	гими болезнями	и иного об-		
	кацией болезней и	родной классифи-	и ставить диагноз	следования и		
	проблем, связан-	кацией болезней и	в соответствии с	интерпрети-		
	ных со здоровьем;	проблем, связан-	Международной	ровать их ре-		
	обосновывать необходимость	ных со здоровьем;	классификацией	зультаты;		
	направления детей	обосновывать	болезней и про-			
	паправления детеи	необходимость	блем, связанных			
	•	•				

	T.				ı	1
	на госпитализа-	направления детей	со здоровьем;	проводить		
	цию; оценивать	на госпитализа-	обосновывать	дифференци-		
	клиническую кар-	цию; оценивать	необходимость	альный диа-		
	тину болезней и	клиническую кар-	направления де-	гноз с дру-		
	состояний, требу-	тину болезней и со-	тей на госпитали-	гими болез-		
	ющих оказания	стояний, требую-	зацию; оценивать	нями и ста-		
	экстренной и неот-	щих оказания экс-	клиническую	вить диагноз в		
	ложной медицин-	тренной и неот-	картину болезней	соответствии		
	ской помощи.	ложной медицин-	и состояний, тре-	с Междуна-		
	onon nomonam	ской помощи.	бующих оказа-	родной клас-		
		скои помощи.	ния экстренной и	сификацией		
			неотложной ме-	болезней и		
			дицинской по-	проблем, свя-		
				-		
			мощи.	занных со		
				здоровьем;		
				обосновывать		
				необходи-		
				мость направ-		
				ления детей		
				на госпитали-		
				зацию; оцени-		
				вать клиниче-		
				скую картину		
				болезней и со-		
				стояний, тре-		
				бующих ока-		
				зания экс-		
				тренной и не-		
				отложной ме-		
				дицинской		
				помощи.		
Владеть	Фрагментарное	В целом успешное,	В целом успеш-	Успешное и	Реше-	Тести-
Бладеть	применение навы-	но не систематиче-	ное, но содержа-	систематиче-	ние си-	рова-
	ков получения ин-	ское применение	щее отдельные	ское примене-	туаци-	ние,
	формации от детей	навыков получе-	пробелы приме-	ние навыков	онных	собесе-
	и их родителей;	ния информации от	нение навыков	получения	задач,	дова-
	первичного	детей и их родите-	получения ин-	информации	прием	ние по
	осмотра детей;	лей; первичного	формации от де-	от детей и их	прак-	
	-	·	тей и их родите-			ситуа-
	оценки клиниче-	осмотра детей;	-	родителей;	тиче-	цион-
	ской картины забо-	оценки клиниче-	лей; первичного	первичного	СКИХ	НЫМ
	левания, результа-	ской картины забо-	осмотра детей;	осмотра де-	навы-	зада-
	тов лабораторных,	левания, результа- тов лабораторных,	оценки клиниче-	тей; оценки	ков	чам
	инструментальных	тов даоораторных.				
			ской картины за-	клинической		
ĺ	и иных методов ис-	инструментальных	болевания, ре-	картины забо-		
	следования;	инструментальных и иных методов ис-	болевания, результатов лабо-	картины забо- левания, ре-		
	следования; оценки клиниче-	инструментальных и иных методов ис- следования;	болевания, результатов лабораторных, ин-	картины забо- левания, ре- зультатов ла-		
	следования; оценки клиниче- ской картины бо-	инструментальных и иных методов ис- следования; оценки клиниче-	болевания, результатов лабораторных, инструментальных	картины забо- левания, ре- зультатов ла- бораторных,		
	следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя-	инструментальных и иных методов ис- следования; оценки клиниче- ской картины бо-	болевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов	картины забо- левания, ре- зультатов ла- бораторных, инструмен-		
	следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих	инструментальных и иных методов ис- следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя-	болевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования;	картины забо- левания, ре- зультатов ла- бораторных, инструмен- тальных и		
	следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих оказания экстрен-	инструментальных и иных методов ис- следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих	болевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования; оценки клиниче-	картины забо- левания, ре- зультатов ла- бораторных, инструмен- тальных и иных методов		
	следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих	инструментальных и иных методов ис- следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих оказания экстрен-	болевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины бо-	картины забо- левания, ре- зультатов ла- бораторных, инструмен- тальных и		
	следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих оказания экстрен-	инструментальных и иных методов ис- следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих	болевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования; оценки клиниче-	картины забо- левания, ре- зультатов ла- бораторных, инструмен- тальных и иных методов		
	следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих оказания экстрен- ной, неотложной	инструментальных и иных методов ис- следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих оказания экстрен-	болевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины бо-	картины забо- левания, ре- зультатов ла- бораторных, инструмен- тальных и иных методов исследова-		
	следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих оказания экстрен- ной, неотложной или паллиативной	инструментальных и иных методов ис- следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих оказания экстрен- ной, неотложной	болевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины болезней и состоя-	картины забо- левания, ре- зультатов ла- бораторных, инструмен- тальных и иных методов исследова- ния;		
	следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих оказания экстрен- ной, неотложной или паллиативной медицинской по-	инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной	болевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины болезней и состояний, требующих	картины забо- левания, ре- зультатов ла- бораторных, инструмен- тальных и иных методов исследова- ния; оценки кли-		
	следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих оказания экстрен- ной, неотложной или паллиативной медицинской по- мощи;	инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной медицинской по-	болевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экс-	картины забо- левания, ре- зультатов ла- бораторных, инструмен- тальных и иных методов исследова- ния; оценки кли- нической кар-		
	следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих оказания экстрен- ной, неотложной или паллиативной медицинской по- мощи; проведения диф-	инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной медицинской помощи;	болевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неот-	картины забо- левания, ре- зультатов ла- бораторных, инструмен- тальных и иных методов исследова- ния; оценки кли- нической кар- тины болез-		
	следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих оказания экстрен- ной, неотложной или паллиативной медицинской по- мощи; проведения диф- ференциального	инструментальных и иных методов ис- следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих оказания экстрен- ной, неотложной или паллиативной медицинской по- мощи; проведения диффе- ренциального диа-	болевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или пал-	картины забо- левания, ре- зультатов ла- бораторных, инструмен- тальных и иных методов исследова- ния; оценки кли- нической кар- тины болез- ней и состоя- ний, требую-		
	следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих оказания экстрен- ной, неотложной или паллиативной медицинской по- мощи; проведения диф- ференциального диагноза с дру- гими болезнями и	инструментальных и иных методов ис- следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих оказания экстрен- ной, неотложной или паллиативной медицинской по- мощи; проведения диффе- ренциального диа- гноза с другими	болевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной медицинской по-	картины забо- левания, ре- зультатов ла- бораторных, инструмен- тальных и иных методов исследова- ния; оценки кли- нической кар- тины болез- ней и состоя- ний, требую- щих оказания		
	следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих оказания экстрен- ной, неотложной или паллиативной медицинской по- мощи; проведения диф- ференциального диагноза с дру- гими болезнями и постановки диа-	инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной медицинской помощи; проведения дифференциального диагноза с другими болезнями и	болевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной медицинской помощи;	картины забо- левания, ре- зультатов ла- бораторных, инструмен- тальных и иных методов исследова- ния; оценки кли- нической кар- тины болез- ней и состоя- ний, требую- щих оказания экстренной,		
	следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих оказания экстрен- ной, неотложной или паллиативной медицинской по- мощи; проведения диф- ференциального диагноза с дру- гими болезнями и постановки диа- гноза в соответ-	инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной медицинской помощи; проведения дифференциального диагноза с другими болезнями и постановки диа-	болевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной медицинской помощи; проведения диф-	картины забо- левания, ре- зультатов ла- бораторных, инструмен- тальных и иных методов исследова- ния; оценки кли- нической кар- тины болез- ней и состоя- ний, требую- щих оказания экстренной, неотложной		
	следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих оказания экстрен- ной, неотложной или паллиативной медицинской по- мощи; проведения диф- ференциального диагноза с дру- гими болезнями и постановки диа- гноза в соответ- ствии с действую-	инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной медицинской помощи; проведения дифференциального диагноза с другими болезнями и постановки диагноза в соответ-	болевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной медицинской помощи; проведения дифференциального	картины забо- левания, ре- зультатов ла- бораторных, инструмен- тальных и иных методов исследова- ния; оценки кли- нической кар- тины болез- ней и состоя- ний, требую- щих оказания экстренной, неотложной или паллиа-		
	следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих оказания экстрен- ной, неотложной или паллиативной медицинской по- мощи; проведения диф- ференциального диагноза с дру- гими болезнями и постановки диа- гноза в соответ- ствии с действую- щей Международ-	инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной медицинской помощи; проведения дифференциального диагноза с другими болезнями и постановки диагноза в соответствии с действую-	болевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной медицинской помощи; проведения дифференциального диагноза с дру-	картины забо- левания, ре- зультатов ла- бораторных, инструмен- тальных и иных методов исследова- ния; оценки кли- нической кар- тины болез- ней и состоя- ний, требую- щих оказания экстренной, неотложной или паллиа- тивной меди-		
	следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих оказания экстрен- ной, неотложной или паллиативной медицинской по- мощи; проведения диф- ференциального диагноза с дру- гими болезнями и постановки диа- гноза в соответ- ствии с действую- щей Международ- ной статистиче-	инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной медицинской помощи; проведения дифференциального диагноза с другими болезнями и постановки диагноза в соответствии с действующей Международ-	болевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной медициской помощи; проведения дифференциального диагноза с другими болезнями	картины забо- левания, ре- зультатов ла- бораторных, инструмен- тальных и иных методов исследова- ния; оценки кли- нической кар- тины болез- ней и состоя- ний, требую- щих оказания экстренной, неотложной или паллиа- тивной меди- цинской по-		
	следования; оценки клиниче- ской картины бо- лезней и состоя- ний, требующих оказания экстрен- ной, неотложной или паллиативной медицинской по- мощи; проведения диф- ференциального диагноза с дру- гими болезнями и постановки диа- гноза в соответ- ствии с действую- щей Международ-	инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной медицинской помощи; проведения дифференциального диагноза с другими болезнями и постановки диагноза в соответствии с действую-	болевания, результатов лабораторных, инструментальных и иных методов исследования; оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной, неотложной или паллиативной медицинской помощи; проведения дифференциального диагноза с дру-	картины забо- левания, ре- зультатов ла- бораторных, инструмен- тальных и иных методов исследова- ния; оценки кли- нической кар- тины болез- ней и состоя- ний, требую- щих оказания экстренной, неотложной или паллиа- тивной меди-		

	проблем, связан-	классификацией	постановки диа-	проведения		
	ных со здоровьем.	болезней и про-	гноза в соответ-	дифференци-		
		блем, связанных со	ствии с действу-	ального диа-		
		здоровьем.	ющей Междуна-	гноза с дру-		
			родной статисти-	гими болез-		
			ческой классифи-	нями и		
			кацией болезней	постановки		
			и проблем, свя-	диагноза в со-		
			занных со здоро-	ответствии с		
			вьем.	действующей		
				Международ-		
				ной статисти-		
				ческой клас-		
				сификацией		
				болезней и		
				проблем, свя-		
				занных со		
				здоровьем.		
		ПК-6	<u></u>			
Знать	Фрагментарные	Общие, но не	Сформированые,	Сформирван-	Тест;	Тести-
	знания правил по-	структурирован-	но содержащие	ные систе-ма-	реше-	рова-
	лучения добро-	ные знания правил	отдельные про-	тические зна-	ние си-	ние,
	вольного инфор-	получения добро-	белы знания пра-	ния правил	туаци-	собесе-
	мированного со-	вольного инфор-	вил получения	получения	онных	дова-
	гласия родителей	мированного со-	добровольного	доброволь-	задач	ние по
	(законных пред-	гласия родителей	информирован-	ного инфор-		ситуа-
	ставителей) и де-	(законных предста-	ного согласия ро-	мированного		цион-
	тей старше 15 лет	вителей) и детей	дителей (закон-	согласия ро-		ным
	на проведение ле-	старше 15 лет на	ных представите-	дителей (за-		зада-
	чения; современ-	проведение лече-	лей) и детей	конных пред-		чам
	ных методов меди-	ния; современных	старше 15 лет на	ставителей) и		
	каментозной и не-	методов медика-	проведение лече-	детей старше		
	медикаментозной	ментозной и неме-	ния; современ-	15 лет на про-		
	терапии болезней	дикаментозной те-	ных методов ме-	ведение лече-		
	и состояний у де-	рапии болезней и	дикаментозной и	ния; совре-		
	тей в соответствии	состояний у детей	немедикаментоз-	менных мето-		
	с действующими	в соответствии с	ной терапии бо-	дов медика-		
	клиническими ре-	действующими	лезней и состоя-	ментозной и		
	комендациями	клиническими ре-	ний у детей в со-	немедикамен-		
	(протоколами ле-	комендациями	ответствии с дей-	тозной тера-		
	чения), порядками	(протоколами ле-	ствующими кли-	пии болезней		
	оказания медицин-	чения), порядками	ническими реко-	и состояний у		
	ской помощи и с	оказания медицин-	мендациями	детей в соот-		
	учетом стандартов	ской помощи и с	(протоколами ле-	ветствии с		
	медицинской по-	учетом стандартов	чения), поряд-	действую-		
	мощи; механиз-ма	медицинской по-	ками оказания	щими клини-		
	действия лекар-	мощи; механизма	медицинской по-	ческими реко-		
	ственных препара-	действия лекар-	мощи и с учетом	мендациями		
	тов, медицинских	ственных препара-	стандартов меди-	(протоколами		
	показаний и проти-	тов, медицинских	цинской по-	лечения), по-		
	вопоказаний к их	показаний и проти-	мощи; механизма	рядками ока-		
	применению;	вопоказаний к их	действия лекар-	зания меди-		
	осложнений, вы-	применению; осло-	ственных препа-	цинской по-		
	званных их приме-	жнений, вызван-	ратов, медицин-	мощи и с уче-		
	нением;	ных их примене-	ских показаний и	том стандар-		
	алгоритмов оказа-	нием;	противопоказа-	тов медицин-		
	ния экстренной и	алгоритмов оказа-	ний к их приме-	ской помощи;		
	неотложной меди-	ния экстренной и	нению; осложне-	механизма		
	цинской помощи.	неотложной меди-	ний, вызванных	действия ле-		
		цинской помощи.	их применением;	карственных		
		,	алгоритмов ока-	препаратов,		
			зания экстренной	медицинских		
			и неотложной	показаний и		
			медицинской по-	противопока-		
			мощи.	заний к их		
	l .	<u> </u>		Jannin K HA	l	l

Уметь		T				T	1
Уметь — Оверания в составная в серонарования в составлять пана лечения, по в составлять план лечения, по раста ребенва, двантова и каринической картины боления и соответствие сими и действуют правима прекоменцализать план лечения, по раста ребена, двантима и двинической картины боления и соответствии и действуют правима прекоменцализать план печения, по раста ребена, двантима и двинической картины боления и соответствии и действуют правима прекоменцализать план печения, по раста ребена, двантима и канической картины боления и соответствии и действуют пракаменториную терь стани и действуют пракаменториную и немедим менториную пракаменторины сении действуют пракаменторины сении действуют пракаменторины сении действуют пракаменторины сении действующими канической картины быль обтествия и канической картины боления и конической картины быль обтествия и канической картины боление и конической картины быль обтествия и канической пракаменторины сении действуют пракаменторины сении действуют пракаменторины пракаменторины действуют действуют пракаменторины действуют действуют пракаменторины действуют действуют действуют пракаменторины действуют д					•		
Уметь — Чистично основенняя деять пада печения, пазначать дистого- распо, медицикальная обреденняя пределенняя и систимательного учетом по- распо ребеска, пра- распо рефесска доверния обреденняя обредення обредення обреденняя обреденняя обреденняя обреденняя обр					осложнений,		
Умсть					вызванных их		
Уметь					-		
Уметь Мастично освоенное учесиме состами в состематичения и выполнять диветотератию, медикамент толую и пемединтоликую перению с учестом воздения в соответствии с действующим клинический картины божения (протоко-дивми (протоко-див (протоко-ди					-		
Уметь							
В целом успешнос, но не систематиченое умение состав- дать выява жуения, называта дустения, называта ду							
Умсть — В пелом успешное, пое умение составлять дизгь дивы дечения, назначать дистоперацию, медикаментомую и мемедин составнико учетом пораста ребенка, диатировать еденсуватировать действующими уход за ребенком правила привым суступстваниями уход за ребенком, необходимость и правила приментования дистоперациями уход за ребенком, необходимость и правила приментования дистоперации уход за ребенком, необходимость и правила приментования дистоперации уход за ребенком, необходимость и правила приментования дистоперациями средств, проведения приментовных средств, проведения пеското далина дрегания пескотодительного потитеского воздейството по состоя приментовных средств, проведения пескотодительного потитеского воздействия и применения дистоперации усельного питеского воздействия и применения дистоперации усельного питеского воздействия и применения дистоперации у суступствующей применения детопроводствующей применения дистоперации и учетом стандартов медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и с учетом стандартов медицинам достовательной предоста, проведения достовательной предоставляющих достовательной предоста досто							
Чметь Падагантию ослования негования дечения назначать дистотерацию к существляем спороды умение пробелы умение пробелы умение ответние оставляющих правачать дистотерацию с учетом воздействия с действующими клинической картина безага ребенка, дантоо учетом подага ребенка, диантима и клинической картина безага ребенка, дантоо учетом подага ребенка, дантоо учетом подага ребенка, из вышим с клинической картина безага ребенка, дантоо учетом подага ребенка, дантоо учетом подага ребенка, из вышим клинической картина безага ребенка, дантоо учетом подага рато о учетом подага ребенка, дантоо учетом подага рато о учетом подага рато о учетом подага ребенка, дантоо учетом подага рато о учетом подага ра							
пое умение составняет динегогеранию, медикаментозирую теранию, медикаментозирую теранию, медикаментозирую теранию с учетом возраста ребенка, диантося и клинической картины болези и клиническими рекомендании кламинской помощи и с учетом маратаментя деятом, котомы и клиническими разъвсенята, детам, котомы и датаментя деятом образания стандартов медицинской помощи и сучетом разъвсенята деятом возраставителям) и лицам, кордителям (заталартов медицинской помощи и сучетом медицинской помощи и сучетом разъвсенята деятом, кордителям (заталартов медицинской помощи и сучетом помощи и правыла приема медикаментозных существляющим ухала за ребенком, необходимость и правыла приема на привма медикаментозных средств, проведения немедикаменточных диетотерации; оказывать действия на органии фармакологического водействия органии ребенка, досинивать действую помощи; разъвсня действую помощы; разъвсня действую помощы; разъвсня действую помощы; разъвсня действую помощы дама, осуществя медетами дама, осуществя и дама, осуществя на диаготера на ди	* 7	II	D	D	,	Т	Т.
явля шана дечения, паментолую и пемедником сручетом возрата ребенка, диантоостествии с действующим клинический картины болеения, пами лечения, пами лечения, пами лечения, пами лечения, пами стандартов медни в соответствии с действующим клинической картины болеения с темми режомендащими слинической картины болеения помощи и с учетом стандартов меднинской помощи, разъяснить детям, их родителям (законными редества интелям) и лицам, пеобходимость и правила приема медицинской помощи и с учетом стандартов меднинской помощи и с учетом медицинской помощи и редеств, проведения примения дистотеренную и пестоложную медицинской помощи, помощи и с учетом медицинской помощи, помощи и с учетом медицинской помощи и с учетом медицинской помощи, помощи и с учетом медицинской помощи, помощи и с учетом медицинской помощи и с учетом медицинской помощи, помощи и с учетом медицинской помощи и учетом медицинской помощи и учетом медицинской помощ	Уметь		•	I -			
рання, медикаментоную теранию с учетом вораста ребенка, диантоса и жлишческой картины болеа и жлишческий помощи, клишческий помощи клишческий помощи, клишческий помощи, клишческий помощи, клишческий помощи, клишческий помощи, клишческий помощи, клишческий помощи клишческий по		-		*	•	-	
рапино, медикаментозиную тера- пию с учетом пол- раста ребенка, диа- нюза и клиниче- ской картины бо- лечии в соответ- ствии с действую- пими клиниче- ским рекоменда- циями (протоко- дами лечения), по- рядками оказания медицинской по- мощи и с учетом конным предста- витевму и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема меликаментозных средств, провед- пимекую помощь; анализировать действие лекариную и приметения дието- тераници, с учетом меликаментозных средств, провед- пинскую помощь; анализировать действие лекари приметения дието- тераници, оказы- вать экстренную и приметения дието- тераници, оказы- правила приема медикаментозных средств, проведе- пини умод за ре- бенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведе- пини диетотера- пини с учетом медикаментозных средств, проведе- пини диетом с замает диетовую тес- дами растаренка, даментозной кажентозную тес- дами растаренка, даментов, даментов			•				-
тозную и немединий пос учетом возраста ребенка, диавтировать сивими рекоменца, прями (протоковатиль действую стандартов медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи, разъяснять детям, из родителям (зами перемания), не обходимость и правила приема медицискую помощи, уход за ребенком, необходимость и правила приема медицискую помощих средств, проведения принежний правила приема медицискую помощих средств, проведения принежний правила приема медицискую помощих средств, проведения и правила приема медицискую помощих средств, проведения и правила приема медицискую помощих средств, проведеного правини и правила приема медикаментозных средств, проведеного правися приема медикаментозной терапии и правила приема медикаментовных средств, проведеного по совокупность и неотложную медицинскую помощи; разъяснять дейем, и правила приема медикаментовных средств, проведеного правиль правила приема медикаментовных средств, проведетов по совокупность и правила приема медикаментовных рефективность и ребенка, оценивать эффективность и безоваемость пре водимой терапии и ребенка (деннявать эффективность и безоваемость пре водимой терапии и пребенка (деннявать эффективность и безоваемость пре водимой терапии и пребенка (деннявать эффективность и безоваемость пре водимой терапии и пребенка (деннявать эффективность и безоваемость пре водимой терапии и преденявное по сокупности и фармакологиче соког воздействия а организм ребенка, деннявать эффективность и безоваемость пре водимой терапии и предетным предатию предення по от предения предетным предетны			=			· -	
толую и немедикаментолную теранию с учетом возраста ребенка, диания клинической картины боления медиников помощи и с учетом возраста ребенка, шими клинической картины болента диями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом возраста ребенка, шими клинической картины болента и пими клинической картины болента и клинической картины каментоляную терапии с учетом разками оказания медицинской помощи и с учетом разками оказания уколу аз ребенком, необходимость и применения диетотерании и применения диетотератов по совокунно-сти их фармакологического воздейтом сонактую медиципосты и каментоляную тем странии и немедикаментоляную тем сраста рабенка, диатогоа и ктини бораеми и ктини барстини каментоляную тем сраста рабенка, диатогоа и ктини бораеми и ктинической картины бораеми и с учетом самания протоколами действия и сучетом действующими медицинской помици с учетом действия действия и сучетом действия действия и сучетом действия действия и сучетом действия действия действия и сучетом действия действия и сучетом действия дей		_			*		
пию с учетом возраста ребенка, диангиоза и клинической картины боденка разраста ребенка, диангиоза и клинической картины боденка разраста ребенка, диангиоза и клинической картины бодами лечения), порадками оказания медицинской помощи, разъяснять детям, их родителям (законым предстариям сотиствляющим хумод за ребенкам, необходимость и правила приема медицинской помощим разъяснять детям, их родителям (законым предстариям сотиствляющим умод за ребенкам, необходимость и правила приема медицинской помощи, разъяснять детям, и средств, проведения приемення умод за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения приемення диетостерящии оказанать странии и правила приема медикаментозных средств, проведения приемення диетостоторовать действие действие дежерного по совокунности их фармакологичествия совожупности их фармакологичествия ребенка, ценивать эффективность и безопасность пре белка, оценивать эффективность и безопасность пре белка, оцения предета поизкую меди шинскую помати, за ктренную и нестотера приема методам и килинической картины болежи в клинической картины оказыния (протоколами и протоколами и сучетом стандиров медицинской помощи; разъясси поизку разменять действую поизку разменять действую помощи; разменять действую помощи и сучетом стандиров медицинской помощи и сучетом медицинской помощи и сучетом стандиров медицинской помощи и сучетом медицинской помощи и сучетом медицинской помощи и сучетом медицинской п		1		•		зада 1	
раста ребенка, дианию с учетом волекой картины болении в соответсении с действую- щими клинической картины боления в соответскими рекомена- шиями (протоко- лами лечения), по- рядками оказания медицинской по- мощи и с учетом стандартов меди- щинской помощи, и с учетом разъясиять дезям, их родителям (за- конным предста- вителям) и лицам, осуществянощим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведе- ния немедикаментозных средств, проеде- ния немедикаментозных применения дието- терапии; оказынать действие лекар- ственных претара- тов по совокунно- сти их фармаколо- сти их фармаколь их фармаколо- сти их фармаколь их фармаколо- сти и			=	_			-
пиоза и клинической картины болении клинической картины болении клинической картины болениим клинической картины болениим клинической картины болениим клинической картины болениим клинической картины болени в медицими (протоколами лечения), порядками оказания стандартов медицинской помощи, разъвснять делям, их родителям (заки конным представи конным представи существялющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медицинской порядками оказания уход за ребенком, медижаментозных средств, проведения немедикаментозных средств, проведения пемедикаментозных средств, проведения пемедикаментотической помощи; анализировать действиче средств, проведения пемедикаментотичести их фармакологической породимой терании и применения диетотераници, оказывать острания действие лежарственных препаратов по совокупности их фармакологической породимой терании и применения диетотераний, оказания осуществляющим уход за ребенком, необходимость и применения диетотераний, оказывать остраний, оказывать обреждения немедикаментотных средств, проведения немедикаменточных рефективность и безопасность проводимой тераниии. Марамакологического воздействие вородимой терании и безопасность проводимой терании и безопасность проводимой терании и безопасность проводимой терании и безопасность проводимой терании и применения действие декартной по по по сонокупности их фармакологического воздействия эффективность и безопасность проводимой терании и безопасность проводимой терании и применения действие действие действие действие действие действие действие действие действую по сонокупности их фармакологического воздействия эффективность проводимой терании и применения действие действую действие действие действие действие действие действую действие действие действие действие действие действую действую действую действую действие действую					=		· ·
ской картины бо- дезин в соответ- ствии с действую- шими клиниче- скими рекоменда- цими (протоко- дами лечения), по- рядками оказания медицинской по- мощи и с учетом стандартов меди- шиской помощи; разъяснять детям, их родителямощим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведе- ния немедикамен- тозной герапии и применения дието- терапии; оказы- вать жегренную и неотожную помощь применения дието- терапии; оказы- вать жегренную по- правила приема медикаментозных средств, проведе- ния немедикамен- тозной герапии и применения дието- терапии; оказы- вать жегренную и неотожную помощь; данализировать необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведе- ния немедикамен- тозной герапии и применения дието- терапии; оказы- вать жегренную и перамила приема медикаментозных средств, проведе- ния немедикамен- тозной герапии и применения дието- терапии; оказывать ператов по совокупнос- сти их фармаколо- гического воздей- ствие действие декар- ственнах препара- тов по совокупно- сти их фармаколо- гической картины бо- действие декартов меди- применения дието- терапии; оказывать пожного воздей- ствие декартелен- кой картины бо- даагноза и клинической картины бо- оствиствующими клиническими прекомендам медицинской по- мощи и с учетом ражжента дегам, мерижаментозных федетать, проведе- ния немедикаментозных правила приема медикаментозных правила приема медикаментозных сокую помощь; разъемнять дегам, мерижами оказания медицинской по- мощи и с учетом ражжения с стандартов меди- применения дието- терапии и с учетом медицинской по- мощи ражжения дегам, мерижами оказания медицинской по- мощи ражжения дегам, мерижами оказания медицинской по- мощи ражжения дегам, мерижами оказания медицинской по- прадками оказания медицинской по-			_	•			
пезни в соответствии с действующими клинический мартины бощими клинический протоко- пами лечения), по- рядками оказания медицинской по- мощи и с учетом стандартов меди- щинокой помощи; разъяснять детям, их родителям (за- конным предста- витеглям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведе- пия немедикамент- тогной терапии и правила приема медикаментозных средств, проведе- примещения дието- терапии; оказы- пальзировать действетно пестложную меди- примещения дието- терапии; оказы- вать экстренную и пестложную меди- примещения дието- терапии; оказы- вать экстренную и пестложную меди- примещения дието- терапии; оказы- вать экстренную и пестложную меди- пинской помощи; разъяснять детям, мерикаментозных средств, проведе- примещения дието- терапии; оказы- пествиность и родителям (за- конным предстан- позной терапии и примещения дието- терапии; оказывать экстренную и неот- ложную медикамен- тозной терапии. ребенка; оценивать эффективность и безопавсность про- водимой терапии. пестваяно- пинскую помощь; занализировать дей- петви на меди- пинской помощи; разъяснять детям, медикаментозных предста- помищи с учетом медикаментозных предста- помищу оказывать разъяснять детям, медикаментозных предстании правила приема медикаментозных предстания правила приема медикаментозных предстании примещения дието- терапии предстанноми (протоколами действующими действующими пректам, предстания предстания правила приема медикаментозных разъяснять детям, прадками оказания предстания правила приема медикаментозных предстания примещения правила приема медицинской помощи, предстания прами и с учетом медицинской помощи, предстания прами и с учетом медицинской помощи, пред			•	· ·	-		7. 7
ствии с действующим клинической картины болезии в соответствии с действующим клинической порядками оказания медицинской порядками оказания медицинской помощи, разъяснять детям, их родителям (законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментозной терапии и применения диетотерапии; оказывать действие действие действие действие действо помощы; датьяемие диниской помощи, уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментозных средств, проведения немедикаментозных средств, проведения немедикаментозных средств, проведения немедикаменто применения диетотерапии; оказывать действие действие действие действие действие действие декарьтов по союкунности их фармакологичествия действие декарьтов по союкунности их фармакологичествия действие декарьтера до долинелям ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии. Отменения диетотора действие действие декарьта действие действие декарьта действие действие действие действие действующей действу		_	-		-		
шими клинической кар- тины болезии в клинической картина больным предетавирями (протоко- помощи с учетом стандартов меди- пинской помощи; разъяснять детям, их родителям (законным представителения), поравила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментотет герапии; оказывать действие лекартиные пото по совокупности их фармакологического воздействия рабренным ребенка; оценивать эффективность и безопасность пре водимой терапии. — пера и в сответствии с соответствии с картины болежния клинической помощи, разъяснять детям, их родителям (законным представням уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаменто пото по совокупности их фармакологического воздействия ребенка; оценивать эффективность и безопасность пре водимой терапии. — пра мили с учетом стандартов меди- пра					-		
скими рекомендан изми (протоко- дами лечения), по- рядками оказания медицинской по- мощи и с учетом стандартов меди- цинской помощи; разъясиять детям, их родителям (за- конным предста- вителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правыла приема медикаментозных средств, проведе- ния немедикамен- тозной терапии и применения дието- терапии; оказы- шинскую помощь; знагызировать действие лекар- ственных препара- тов по совокупно- сти их фармаколо- гичекого воздей- ствия действие действия органы умод за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведе- ния пемедикамен- тозной терапии и применения дието- терапии; оказы- знагизировать действие лекар- ственных препара- тов по совокупно- сти их фармаколо- гичекого воздей- ствия на органы умод за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных скую помощь; ана- дижость и пра- выла приема метозной терапии и правила приема медикаментозных скую помощь; ана- дижость и пра- выла приема ме- дикаментозных скую помощь; ана- пин и примененов дието- тожной терапии и правила приема медикаментозных скую помощь; ана- пин и примененов дието- тожной терапии и правила приема медикаментозных ското воздействия от стандартов медицинской по- мощи и с учетом медициями медициями медициями медициями медициями медициями медициями медициями медициями		-	•				
динской помощи, разъяснять детям, их родителям (за- конным предста- вителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медицине и правила приема медицине и применения дието- терапии; оказынать детям, из родителям (за- конным предста- вителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведе- ния немедикаментозных средств, проведе- правила приема медини; оказывать действие действи		скими рекоменда-	ствии с действую-	тины болезни в	клинической		
рядками оказания диями (протоко- медицинской по- мощи и с учетом стандартов меди- пинской помощи; разъяснять дегям, их родителям (за- вителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментотных средств, проведе- ния немедикамен- тозной терапии и вать экстренную и неогложную меди- пинской помощи; разъяснять дегям, их родителям (за- конным представн- тозной терапии и правила приема медикаментотных средств, проведе- ния немедикамен- тозной терапии и вать экстренную и неотложную меди- пинскую помощь; ана- пинскую помощь; ана- тозной терапии и правила приема медикаментозных средств, проведе- ственных препара- ственных препара- тов по совокупно- сти их фармакологиче- ственка; оценивать эффективность и безопасность про- водимой терапии. медикамен от медицинской по- медицинукой по-		циями (протоко-	щими клиниче-	соответствии с	картины бо-		
медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и с учетом осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медицинской помощи, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментозных средств, проведения оказына вать экстренную и неотложную медицинскую помощь; анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организи ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии.		лами лечения), по-	скими рекоменда-	действующими	лезни в соот-		
мощи и с учетом стандартов меди- цинской помощи; мощи и с учетом медицинской помощи; разъяснять детям, их родителям (за- конным представних осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментотоной терапии и применения дието- терапии; оказынать действенных препаратов по гического воздействия на организм ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии. мощи и с учетом медицинской помощи; разъястания стандартов меди- щинской помощи; разъястом медицинской по- мощи и с учетом медици и с учетом мощи и с учет		рядками оказания		клиническими			
стандартов медницинской помощи с учетом конным представителям (законным представителям) и лицам, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментототе терапии; оказывать действие лекарищинскую помощь; анализировать действие лекаритов по совокупность и обезопасность проводимой терапии.				_			
щинской помощи; разъяснять детям, их родителям (за- вителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментозной терапии и вать экстренную и неотъямном пренения диетотевния пренения диетоственных препаратов по совокупности их фармакологичествия на организм ребенка; оценивать эффективность и водимой терапии.		_	=				
разъяснять детям, их родителям (за- конным представинуход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения неотложную медиприменения диетотерапии; оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь; анализировать действие лекаргстви их фармакологотиче ского воздействия одимой терапии.					_		
их родителям (законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментозных средств, проведения немедикаментозных вать экстренную и неотложную медицинскую помощь; анализировать действие лекарстви по безопасность проводимой терапии. от работ помощи, разъясниям (замощи; разъясниям медицинской помощи; разъясниям и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментозных от правила приема вать экстренную и неотлюжную медицинскую помощь; анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии.							
конным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментотоной терапии и правила приема медикаментоных осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментотоной терапии и правила приема медикаментотоных осредств, проведения немедикаментоть и применения дистотерапии; оказывать зектренную и неоткожную медициндекую помощь; анализировать стви и к дармакологичетов по совокупности и к дармакологичетоводимой терапии. жоли и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментозных средств, проведеным применения дистотерапии и применения дистотерапии и применения дистотерапии; оказывать жогренную и неоткожную медицинскую помощь; анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологичетоводимой терапии. жоли представи мощь датам мощи (замоста проведения приема медитам, окуществля и применения дистотерации; оказывать за приема ментозной терапии и примененния дистотов по совокупности их фармакологичетоводимой терапии.		_					
вителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментозных отредств, проведения немедикаментозной терапии; оказывать экстренную и неотложную медициндействие лекарствен сти их фармакологичествия на организм ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии.		* · · ·		_			
осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментозных отрапии; оказывать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на органиям ребенка; оценивать эффективность и водимой терапии.			_	_	=		
уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментозной терапии и применения диетотерапии; оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь; анализировать действие лекарственьх препаратов по совокупности их фармакологического воздействия а организм ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии.							
необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментозных средств, проведения немедикаментозных средств, проведения немедикаментозных средств, проведения неотложную медищинскую помощь; анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии.			_				
правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментозных средств, проведения применения диетотерапии; оказывть экстренную и неотложную медициней применения диетотов по совокупности их фармакологичествия на организи ребенка; оценивать эффективность проводимой терапии.		· _ ·	,	l	-		
медикаментозных средств, проведения немедикаментозных применения диетотов по совокупности их фармакологичествия на организм ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии. медикаментозных предадим правила приема медикаментозных предаратов по совокупности их фармакологичеводимой терапии. медикаментозных предадителям (зарами применения диетодимость и предадатов по совокупности их фармакологичебенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии. медикаментозных средств, проведеновных применения диетодимость и применения диетозной терапии и применения диетотерации; оказывать пии и применения диетотерации; оказывать отложную медицинскую поского воздействия на организм ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии. медикаментозных средств, проведеновность и предествия на организм ребенка; оценивать оффективность и безопасность проводимой терапии.			_	*	_		
средств, проведения немедикаментозных применения диетотем применения диетотем применения диетотем правила приема медикаментозных предагии; оказывать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия оренка; оценивать дефективность и безопасность проводимой терапии.							
ния немедикаментозных средств, проведения диетотерапии; оказывать экстренную и неотложную медищинскую помощь; анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологичествия на организм ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии. Ния немедикаментозных средств, проведеном, необходимость и применения диетотодность и применения диетотодности их фармакологичетокого воздействия на организм ребеждания предств, проведения немедика дикаментозных препарать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологичетокого воздействия на организм рефективность и безопасность проводимой терапии.				r r			
тозной терапии и применения диетотерапии; оказынать экстренную и неотложную медициноствие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии. Тозной терапии и применения диетототовную медицинострания и неотложную медициноственных препаратов по совокупности их фармакологичествия на организм ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии.			•	=	_		
применения диетотерапии; оказывать зкстренную и неотложную медицинуствие лекарствень сти их фармакологичествия на организм ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии. Применения диетототоной терапии и применения диетоторатов по совокупности их фармакологичетоводимой терапии. Применения диетоторания и применения диетотора дикаментозных средств, проведения немедикания немедикания немедикания немедикания немедикания диетотерания диетотерания диетотерания диетотерания немедикания диетотерания диетотерания диетотерания немедикания диетотерания диетотерания немедикаментозной терапии и применения диетотерания диетотерания диетотерания на организм ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии.							
вать экстренную и неотложную меди- цинскую помощь; анализировать действие лекар- ственных препара- тов по совокупно- сти их фармаколо- гического воздей- ствия на организм ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии. водимой терапии. вать экстренную и применения дието- терапии; оказывать действия на организм ребенка; оценивать обезопасность проводимой терапии. водимой терапии. применения дието- терапии; оказывать ния немедика- ментозной тера- пии и примене- ния немедика- ментозной тера- пии и примене- ния немедика- ментозной тера- пии; оказывать вила приема местренную и не- отложную меди- щинскую по- мость и отложную меди- щинскую по- мость и пра- пии; оказывать окстренную и не- отложную меди- щинскую по- мость и пра- пии; оказывать отложную меди- щинскую по- мость и пра- пии; оказывать отложную меди- щинскую по- мость и пра- пии; оказывать отложную меди- пинскую по- мость и пра- мость и пра- пинскую по- мость и пра-		-	-	димость и пра-			
неотложную меди- цинскую помощь; анализировать действие лекар- ственных препара- тов по совокупно- сти их фармаколо- гического воздей- ствия на организм ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии. Терапии; оказывать дейния диетотераний ментозной терании и применения диетотераний, оказывать вила приема медикаментозных ствия на организм ребенка; оценивать оффективность и безопасность проводимой терапии. Терапии; оказывать ния диетотераний, оказывать вила приема медикаментозных стренную и неотожную медицинскую помощь; анализировать действие дикаментозной терапии. Терапии; оказывать ния диетотераний, оказывать вила приема медикаментозных средств, провать действие дикаментозной терапии и препаратов по совокупности их фармакологиченов ображения препаратов по совокупности их фармакологиченой терапии. Терапии; оказывать ний и применения диетотераний и препаратов по совокупности их фармакологиченой дикаментозной терапии и применения диетотераний; оказывать экстренствия на органую и неотокого воздей-ствия на органую и неотокном, необходи-ментозной терапии и примененом диетотераний и применения диетотераний; оказывать экстренствия на организм на		терапии; оказы-	-	вила приема ме-	ставителям) и		
цинскую помощь; анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологичествия на организм ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии. ——————————————————————————————————			=				
анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии. Таки на при на организм ребенка; оценивать обезопасность проводимой терапии. Таки на организм рефективность и безопасность проводимой терапии.		· ·	-				
действие лекар- ственных препара- тов по совокупно- сти их фармаколо- гического воздей- ствия на организм ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии. Тово по совокупно- ствие лекарственния диетотерании; оказывать вила приема медикаменных препаратов по отложную мединискую помощь; анализировать действие диксментознать действие дикаментознать действие действие дикаментознать действие дикаментознать действие действие дикаментознать действие действие действие действие действие действие дикаментознать действие действи			1 2		•		
тов по совокупно- сти их фармаколо- гического воздей- ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии. тов по совокупно- сти их фармаколо- гического воздей- совокупности их фармакологиче- ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии. тотложную и не- отложную меди- потложную по- мощь; анализи- ровать действие дикаментоз- препаратов по применения препаратов по применения совокупности их фармакологиче- ского воздей- водимой терапии.		•	-	· ·	-		
тов по совокупно- сти их фармаколо- гического воздей- ствия на организм ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии. Тов по совокупно- ствие лекарствен- ных препаратов по освокупности их отложную меди- тозных средств, про- мощь; анализи- ровать действие дикаментоз- ной терапии и препаратов по применения совокупности их диетотера- водимой терапии. Тозных средств, про- мощь; анализи- ровать действие дикаментоз- ной терапии и препаратов по применения совокупности их диетотера- пии; оказынать экстрен- ствия на орга- ную и неот-		1	•	-			
сти их фармаколо- гического воздей- ствия на организм ребенка; оценивать обезопасность проводимой терапии. Тозных отложную меди- тозных отложную меди- тозных отложную меди- тозных отложную по- провать действие дикаментоз- ной терапии и препаратов по применения обезопасность проводимой терапии. Тозных отложную меди- тозных отложную по- обрать действие дикаментоз- ной терапии и препаратов по отложную по- обрать действие дикаментоз- ной терапии и препаратов по отложную по- обрать действие дикаментоз- ной терапии и отложную меди- отложную по- обрать действие дикаментоз- ной терапии и отложную меди- обрать действие дикаментоз- ной терапии и отложную от терапии и отложную по- обрать действие дикаментоз- ной терапии и отложную от терапии и отложную от терапии и отложную от терапии и оттозных отложность и оттозных отложность от терапии и оттозных отложность от терапии и оттозных оттозных отложность от терапии и оттозных оттозных о			•	_	_		
гического воздей- совокупности их фармакологиче- фармакологиче- ского воздействия ровать действие дикаментоз- проводимой терапии. Тического воздей- совокупности их фармакологиче- провать действие дикаментоз- провать действие провать действие пропровать провать действие пропровать действие пропровать действие пропровать действие пропровать действие пропровать действие пропроменения препаратов по применения совокупности их диетотерании; оказыского воздей- вать экстренствия на органую и неот-			_		_		
ствия на организм ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии. Торичения и организм рефективность и безопасность проводимой терапии. Торичения на организм рефективность и препаратов по применения совокупности их диетотерании; оказыского воздей вать экстренствия на органую и неот-							
ребенка; оценивать оффективность и на организм ребезопасность проводимой терапии. ребенка; оценивать обезопасность провать действие обезопасность провать действие обезопасность и обезопасность провать действие обезопасность и препаратов по применения обезопасность проводимой терапии. ребенка; оценивать обенка; оценивать обезопасность и препаратов по применения обезопасность проводимой терапии. ребенка; оценивать обезопасность и препаратов по применения обезопасность проводимой терапии. ребенка; оценивать обезопасность и препаратов по применения обезопасности их обезопаснос			_	•			
эффективность и на организм ребезопасность провенка; оценивать водимой терапии. эффективность и обезопасность провать действие дикаментоз-пекарственных ной терапии и препаратов по применения диетотераводимой терапии. обезопасность провать действие дикаментоз-пекарственных ной терапии и препаратов по применения диетотераводимой терапии. фармакологиче вать экстренствия на организм ребезопасность провать действие дикаментоз-пекарственных ной терапии и препаратов по применения диетотерановать действие ной терапии.		-		-			
безопасность проводимой терапии. бенка; оценивать лекарственных препаратов по применения совокупности их диетотераводимой терапии. безопасность проводимой терапии. безопасность проводимой терапии. безопасность проводимой терапии.		-					
водимой терапии. эффективность и препаратов по применения безопасность проводимой терапии. оказы-кого воздей вать экстренствия на органию и неот-				•			
безопасность проводимой терапии. Совокупности их диетотерании; оказыского воздей вать экстренствия на органию и неот-				_	-		
водимой терапии. фармакологиче- пии; оказы- ского воздей- вать экстрен- ствия на орга- ную и неот-		_ ogimion repullini.			_		
ского воздей- вать экстрен- ствия на орга- ную и неот-			-	_	_		
ствия на орга- ную и неот-					*		
низм ребенка; ложную				ствия на орга-	_		
				низм ребенка;	ложную		

			оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии.	медицинскую помощь; анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм ребенка; оценивать эффективность и безопасность проводимой терапии.		
Владеть	Фрагментарное применение навыков разработки плана лечения детей с учетом клинической картины заболевания; назначения диетотерапии, медикаментозной и немедикаментозной терапии в соответствии с возрастом детей и клинической картины заболевания; формирования у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, приверженности лечению; алгоритмами оказания экстренной и неотложной медицинской помощи; оценкой эффективности и безопасности медикаментозной терапии у детей.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки плана лечения детей с учетом клинической картины заболевания; назначения диетотерапии, медикаментозной и немедикаментозной терапии в соответствии с возрастом детей и клинической картины заболевания; формирования у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, приверженности лечению; алгоритмами оказания экстренной и неотложной медицинской помощи; оценкой эффективности и безопасности медикаментозной терапии у детей.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков разработки плана лечения детей с учетом клинической картины заболевания; назначения диетотерапии, медикаментозной и немедикаментозной и клинической картины заболевания; формирования у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, приверженности лечению; алгоритмами оказания экстренной и неотложной медициской помощи; оценкой эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной и немедикаментозной и детей.	Успешное и систематическое применение навыков разработки плана лечения детей с учетом клинической картины заболевания; назначения диетотерапии, медикаментозной и немедикаментозной терапии в соответствии с возрастом детей и клинической картины заболевания; формирования у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, приверженности лечению; алгоритмами оказания экстренной и неотложной медицинской помощи; оценкой эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной и терапии у детей.	Решение ситуаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы- ков	Тести- рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада- чам
		1117-0	,			

2	Фрогманторина	Общие, но не	Сформирован-	Сформиро-	Тест;	Тести-
Знать	Фрагментарные знания мероприя-	Общие, но не структурирован-	ные, но содержа-	ванные си-	реше-	рова-
	тий по реабилита-	ные знания меро-	щие отдельные	стемные зна-	ние си-	ние,
	ции длительно и	приятий по реаби-	пробелы знания	ния меропри-	туаци-	собесе-
	часто болеющих	литации длительно	мероприятий по	ятий по реа-	онных	дова-
	детей, детей с хро-	и часто болеющих	реабилитации	билитации	задач	ние по
	ническими заболе-	детей, детей с хро-	длительно и ча-	длительно и		ситуа-
	ваниями с учетом	ническими заболе-	сто болеющих	часто болею-		цион-
	возраста ребенка,	ваниями с учетом	детей, детей с	щих детей, де-		НЫМ
	диагноза в соответ-	возраста ребенка,	хроническими	тей с хрониче-		зада-
	ствии с клиниче-	диагноза в соответ-	заболеваниями с учетом возраста	скими заболе-		чам
	скими рекоменда- циями (протоко-	ствии с клиниче- скими рекоменда-	ребенка, диа-	ваниями с учетом воз-		
	лами лечения), по-	циями (протоко-	гноза в соответ-	раста ребенка,		
	рядками оказания	лами лечения), по-	ствии с клиниче-	диагноза в со-		
	медицинской по-	рядками оказания	скими рекомен-	ответствии с		
	мощи и с учетом	медицинской по-	дациями (прото-	клиниче-		
	стандартов меди-	мощи и с учетом	колами лечения),	скими реко-		
	цинской помощи;	стандартов меди-	порядками оказа-	мендациями		
	медицинских пока-	цинской помощи;	ния медицинской	(протоколами		
	заний и противо-	медицинских пока-	помощи и с уче-	лечения), по-		
	показаний к прове-	заний и противопо-	том стандартов	рядками ока-		
	дению реабилита-	казаний к проведе-	медицинской по-	зания меди-		
	ционных меропри-	нию реабилитаци-	мощи; медицин-	цинской по-		
	ятий; медицинских	онных мероприя-	ских показаний и	мощи и с уче-		
	показаний и проти- вопоказаний к	тий; медицинских показаний и проти-	противопоказа- ний к проведе-	том стандар-		
	назначению сана-	вопоказаний к	нию реабилита-	ской помощи;		
	торно-курортного	назначению сана-	ционных меро-	медицинских		
	лечения.	торно-курортного	приятий; меди-	показаний и		
		лечения.	цинских показа-	противопока-		
			ний и противопо-	заний к прове-		
			казаний к назна-	дению реаби-		
			чению сана-	литационных		
			торно-курорт-	мероприятий;		
			ного лечения.	медицинских		
				показаний и		
				противопока-		
				заний к назна-		
				чению сана- торно-курорт-		
				ного лечения.		
Уметь	Частично освоен-	В целом успешное,	В целом успеш-	Сформиро-	Реше-	Тести-
J MC1D	ное умение опре-	но не систематиче-	ное, но содержа-	ванное уме-	ние си-	рова-
	делять медицин-	ски осуществляе-	щее отдельные	ние опреде-	туаци-	ние,
	ские показания и	мое умение опре-	пробелы умение	лять меди-	онных	собесе-
	противопоказания,	делять медицин-	определять меди-	цинские пока-	задач	дова-
	врачей-специалис-	ские показания и	цинские показа-	зания и про-		ние по
	тов для проведения	противопоказания,	ния и противопо-	тивопоказа-		ситуа-
	реабилитационных	врачей-специалис-	казания, врачей-	ния, врачей-		цион-
	мероприятий	тов для проведения	специалистов для	специалистов		ным
	среди длительно и	реабилитационных	проведения реа-	для проведе-		зада-
	часто болеющих	мероприятий среди	билитационных	ния реабили-		чам
	детей, детей с хро- ническими заболе-	длительно и часто болеющих детей,	мероприятий среди длительно	тационных мероприятий		
	ваниями в соответ-	детей с хрониче-	и часто болею-	среди дли-		
	ствии с действую-	скими заболевани-	щих детей, детей	тельно и ча-		
	щими клиниче-	ями в соответствии	с хроническими	сто болеющих		
	скими рекоменда-	с действующими	заболеваниями в	детей, детей с		
	циями	клиническими ре-	соответствии с	хрониче-		
	(протоколами ле-	комендациями	действующими	скими заболе-		
	чения), порядками	(протоколами ле-	клиническими	ваниями в со-		
	оказания медицин-	чения), порядками	рекомендациями	ответствии с		
	ской помощи и с	оказания медицин-	(протоколами ле-	действую-		
	учетом стандартов	ской помощи и с	чения),	ЩИМИ	l	1

	и медицинской помощи; контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий.	учетом стандартов и медицинской помощи; контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий.	порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов и медицинской помощи; контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий.	клиниче- скими реко- мендациями (протоколами лечения), по- рядками ока- зания меди- цинской по- мощи и с уче- том стандар- тов и меди- цинской по- мощи; контролиро- вать выполне- ние и оцени- вать эффек-		
				тивность и безопасность реабилитационных мероприятий.		
Владеть	Фрагментарное применение навыков контроля выполнения медицинских мероприятий по реабилитации длительно и часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями; оценки эффективности и безопасности реабилитационных мероприятий и санаторно-курортного лечения.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков контроля выполнения медицинских мероприятий по реабилитации длительно и часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями; оценки эффективности и безопасности реабилитационных мероприятий и санаторно-курортного лечения.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков контроля выполнения медицинских мероприятий по реабилитации длительно и часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями; оценки эффективности и безопасности реабилитационных мероприятий и санаторнокурортного лечения.	Успешное и систематическое применение навыков контроля выполнения медицинских мероприятий по реабилитации длительно и часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями; оценки эффективности и безопасности реабилитационных мероприятий и санаторно-курортного лечения.	Решение ситуаци- онных задач, прием прак- тиче- ских навы- ков	Тести- рова- ние, собесе- дова- ние по ситуа- цион- ным зада- чам

3. Типовые контрольные задания и иные материалы

3.1. Примерные тестовые задания, критерии оценки (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8)

1 уровень:

Инструкция: выбрать один правильный ответ

- 1. НАИБОЛЕЕ ТОЧНЫЙ МЕТОД АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ (ПК-5)
 - А) иммуноферментный анализ (ИФА)
 - Б) иммунофлюоресцентный метод с использованием тест-системы ImmunoCAP *
 - В) тест дегрануляции базофилов
- 2. ЗА КАКОЙ ПРОМЕЖУТОК ВРЕМЕНИ ДО ПРОВЕДЕНИЯ КОЖНЫХ ТЕСТОВ ТРЕБУЕТСЯ ОТМЕНИТЬ ПРИЕМ АНТИГИСТАМИННЫХ ПРЕПАРАТОВ (УК-1; ПК-5)

- Б) за 7 дней *
- В) за 10 дней
- Г) за 14 дней
- 3. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕ 5 ЛЕТ (ПК-5)
 - А) спирометрия
 - Б) бронхофонография*
 - В) пневмотахометрия
 - Г) пульсоксиметрия
- 4. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛИМИНАЦИОННОЙ ДИЕТЫ ПРИ АЛЛЕРГИИ К БЕЛКАМ КОРОВЬЕГО МОЛОКА СОСТАВЛЯЕТ (УК-1; ПК-1; ПК-6)
 - А) 3 месяца
 - Б) не менее 6 мес*
 - В) до 2-х-летнего возраста ребенка
- 5. АЛЛЕРГЕНЫ КОШКИ СОХРАНЯЮТСЯ В ЖИЛОМ ПОМЕЩЕНИИ ДАЖЕ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ ЖИВОТНОГО (УК-1; ПК-1)
 - А) до 1 недели
 - Б) до 3 месяцев
 - В) до 6 месяцев и более*
- 6. ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ОБОСТРЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ (УК-1; ПК-6)
 - А) беклометазона дипропионат
 - Б) сальбутамол*
 - В) комбинация салметерол + флутиказона пропионат
 - Г) монтелукаст натрия
- 7. К ДЕКОНГЕСТАНТАМ СРЕДНЕЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСТВИЯ (ДО 8-10 ЧАСОВ) ОТНОСЯТСЯ (ПК-6)
 - А) оксиметазолин
 - Б) ксилометазолин*
 - В) нафазолин
 - Г) тетризолин
- 8. ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОЙ БЦЖ-ИНФЕКЦИИ ПРИ ВАКЦИНАЦИИ БЦЖ НО-ВОРОЖДЕННЫХ ЯВЛЯЕТСЯ (УК-1; ПК-1; ПК-5)
 - А) родовая черепно-мозговая травма
 - Б) острое инфекционное заболевание
 - В) врожденный иммунодефицит *
 - Г) неправильная техника прививки
- 9. К ЖИВЫМ ОСЛАБЛЕННЫМ ВАКЦИНАМ ОТНОСЯТ (УК-1; ПК-1)
 - А) БЦЖ, туляремийная, коревая, полиомиелитная оральная, паротитная, краснушная, чумная *
- Б) БЦЖ, клещевая, туляремийная, коревая, полиомиелитная оральная, гриппозная, столбнячная, брюшнотифозная, холерная
 - В) БЦЖ, полиомиелитная, паротитная, АКДС
- 10. ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРИВИВКИ РЕБЕНОК ДОЛЖЕН НАБЛЮДАТЬСЯ В ПОЛИКЛИНИКЕ В ТЕЧЕНИЕ (УК-1; ПК-1)
 - А) 30 минут *
 - Б) 60 минут
 - В) 1,5 часов
 - Г) 1 часа
 - Инструкция: выбрать все правильные ответы
- 11. К ТОПИЧЕСКИМ ИНГИБИТОРАМ КАЛЬЦИНЕЙРИНА ОТНОСЯТСЯ (УК-1; ПК-6)
 - А) метилпреднизолона ацепона
 - Б) пимекролимус *
 - В) мометазона фуроат
 - Г) такролимус*
- 12. МЕТОДЫ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ (УК-1; ПК-5)
 - А) сбор аллергологического анамнеза*

- Б) скарификационные и внутрикожные тесты*
- В) пикфлоуметрия
- Г) определение уровня специфических Ід Е в сыворотке крови*

13.УКАЖИТЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ЛЕЧЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ (УК-1; ПК-6)

- А) омализумаб*
- Б) паливизумаб
- В) флутиказон*
- Г) такролимус*
- Д) пимекролимус*
- 14. УКАЖИТЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ЛЕЧЕБНЫЕ СМЕСИ НА ОСНОВЕ ГЛУБОКОГО ГИДРОЛИЗА МОЛОЧНОГО БЕЛКА (УК-1; ПК-6)
 - «иннеН» (А
 - Б) «НАН Комфорт»
 - В) «Алфаре»*
 - Г) «Фрисопеп AC»*
 - Д) «Нутрамиген»*
- 15. РАЗРЕШЕНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ С 6-МЕСЯЧНОГО ВОЗРАСТА ДЕТСКИЕ ФОРМЫ ПРЕПАРАТОВ (ПК-6)
 - А) дезлоратадин*
 - Б) лоратадин
 - В) цетиризин*
 - Г) левоцетиризин
- 16. КРИТЕРИЯМИ КОНТРОЛЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ ЯВЛЯЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИ-ЗНАКИ БОЛЕЗНИ (УК-1; ПК-2; ПК-5)
 - А) частота дневных симптомов*
 - Б) частота ночных приступов удушья*
 - В) скоростные показатели функции легких
 - Г) доза ингаляционного глюкокортикостероида
- 17. ТЕСТ С БРОНХОДИЛАТАТОРОМ СЧИТАЕТСЯ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ, ЕСЛИ ИМЕЕТ МЕСТО (УК-1; ПК-5)
 - А) увеличение ОФВ1 после ингаляции сальбутамола на 10%
 - Б) увеличение ОФВ1 после ингаляции сальбутамола на 12%*
 - В) увеличение ОФВ1 после ингаляции сальбутамола на 100 мл
 - Г) увеличение ОФВ1 после ингаляции сальбутамола на 200 мл*
- 18. РАЗРЕШЕНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ С 2-X-ЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА СЛЕДУЮЩИЕ ИНТРАНАЗАЛЬНЫЕ ГЛЮКО-КОРТИКОСТЕРОИДЫ (ПК-6)
 - А) беклометазон
 - Б) флутиказона пропионат
 - В) мометазона фуроат*
 - Г) флутиказона фуроат*
 - Д) будесонид
- 19. К ПЕРВИЧНЫМ ИММУНОДЕФИЦИТАМ ОТНОСЯТ: (УК-1; ПК-5)
 - А) ВИЧ-инфекцию
 - Б) гипоплазия тимуса (синдром Ди-Джорджи) *
 - В) иммунодефицит при голодании
 - Г) агаммаглобулинемия (болезнь Брутона) *
- 20. К ВТОРИЧНЫМ ИММУНОДЕФИЦИТАМ ОТНОСИТСЯ: (УК-1; ПК-5)
 - А) ВИЧ-инфекция*
 - Б) синдром Ди-Джорджи
 - В) синдром Чедиака-Хигаси
 - Г) лучевое поражение красного костного мозга*
 - 2 уровень:

Инструкция: УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

1. НЕПАТЕНОТОВАННЫХ НАЗВАНИЙ ПРЕПАРАТОВ ГРУППЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ (УК-1; ПК-6)

THE STATE OF THE S				
1. интраназальные	А. дезлоратадин			
глюкокортикостероиды	фесофенадин			

	левоцетиризин эбастин рупатадин
2. топические кромоны	Б. беклометазона дипропионат будесонид флутиказона пропионат флутиказона фуроат мометазона фуроат
3. антагонисты лейкотриенов	В. кромогликат недокромил
4. пероральные блокаторы H1-гистаминовых рецепторов	Г. азеластин левокабастин олоптадин
5. деконгестанты	Д. монтелукаст зафирлукаст
6. топические антигистаминные препараты	E. оксиметазолин ксилометазолин

2. КЛИНИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ИХ ГРУППЕ (УК-1; ПК-5)

1. основные клинические симптомы АР	А. головная боль
2. дополнительные симптомы АР	Б. заложенность носа
3. неспецифические симптомы при АР	В. зуд в носу
	Г. темные круги по глазами
	Д. носовые кровотечения
	Е. нарушение сна
	Ж. ринорея
	3. чихание

3. ВОЗРАСТА РЕБЕНКА И НАИМЕНОВАНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК (УК-1; ПК-1)

1. Дети 1 мес

А. Вакцинация против кори, краснухи, эпидемического паротита Четвертая вакцинация против вирусного гепатита В (группы

риска)

2. Дети 3 мес

Б. Третья вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка

Третья вакцинация против вирусного гепатита В

Третья вакцинация против полиомиелита

Третья вакцинация против гемофильной инфекции (группа

риска)

3. Дети 4,5 мес

В. Вторая вакцинация против вирусногогепатита В

4. Дети 6 мес

Г. Первая вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка

Первая вакцинация против полиомиелита

Первая вакцинация против гемофильной инфекции (группы

риска)

5. Дети 12 мес

Д. Первая вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка Первая вакцинация против полиомиелита

Первая вакцинация против гемофильной инфекции (группы

риска)

4. НАЗВАНИЙ ВАКЦИН И ПОКАЗАНИЙ ДЛЯ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ (УК-1; ПК-1)

1. Профилактика пневмококковой инфекции

А. ПВРВВ - РотаТек

2. Профилактика инфекции, обусловленной гемофильной палочкой типа b

Б. Менактра, Менцевакс ACWY, Менюгейт

Профилактика менингококковой инфекции

В. ПКВ10, ПКВ13, ППВ23

4. Профилактика ротавирусной инфекции

Г. «Акт-ХИБ», "Хиберикс"

5. ГРУПП ПРЕПАРАТОВ НОЗОЛОГИЧЕСКОЙ ФОРМЕ, ПРИ КОТОРОЙ ОНИ ПРИМЕНЯЮТСЯ (УК-1; ПК-6)

1. Интраназальные ГКС	А. Бронхиальная астма
Антагонисты лейкотриенов	
Антигистаминные препараты	

Кромоны	
2. Энтеросорбенты	Б. Атопический дерматит
Антигистаминные препараты	
Системные ГКС	
3. Топические ГКС	В. Аллергический ринит
Топические ингибиторы кальцийневрина	
Антигистаминные препараты	
4. Ингаляционные ГКС	Г. Ангионевротический отек
Антагонисты лейкотриенов	
Бронхолитические препараты	
Омализумаб	

Ответы:

- 1. 1-Б; 2-В; 3-Д; 4-А; 5-Е; 6-Г
- 2. 1-Б,В,Ж,З; 2-Г,Д; 3-А,Е
- 3. 1-В; 2-Д; 3-Г; 4-Б; 5-А
- 4. 1-В; 2-Г; 3-Б; 4-А
- 5. 1-В; 2-Г; 3-Б; 4-А

3 уровень:

- 1. НА ПРИЕМЕ ПАЦИЕНТ 12 ЛЕТ. ПОЛУЧАЕТ БАЗИСНУЮ ТЕРАПИЮ ФЛУТИКАЗОНОМ ПРОПИОНАТОМ 200 МКГ В СУТ. ПРИ ЭТОМ ОТМЕЧАЕТСЯ НЕКОНТРОЛИРУЕМОЕ ТЕЧЕНИЕ АТОПИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭЛИМИНАЦИОННОМУ РЕЖИМУ СОБЛЮДАЮТСЯ. ПРИ ПРОВЕРКЕ ИНГАЛЯЦИОННОЙ ТЕХНИКИ ГРУБЫХ ОШИБОК НЕ ВЫЯВЛЕНО. ЧТО НЕОБХОДИМО ПРЕДПРИНЯТЬ? (УК-1; ПК-5; ПК-6)
 - А) назначить монтелукает натрия в дозе 5 мг в сутки
 - Б) увеличить дозу флутиказона пропионата в 2 раза
 - В) назначить комбинацию салметерол+флутиказона пропионат в дозе 25/50 мкг по 2 ингаляции 2 раза в сутки *
 - Г) ничего не менять в базисной терапии, рекомендовать ежедневно использовать сальбутамол
- 2. У БОЛЬНОГО М., 12 ЛЕТ, СЕЗОННЫЙ АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ РИНОСИНУСИТ В СТАДИИ ОБОСТРЕНИЯ, ТЯЖЕЛОЕ ТЕЧЕНИЕ, СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ К ПЫЛЬЦЕ БЕРЕЗЫ. ТАКТИКА УЧАСТКОВОГО ВРАЧА-ПЕДИАТРА? (УК-1; ПК-5; ПК-6)
 - А) консультация аллерголога
 - Б) проведение специфической иммунотерапии
 - В) назначение антибиотикотерапии
 - Г) комбинированная терапия: ИНГКС+антигистаминный препарат системного действия
- 3. ВЫЗОВ К МАЛЬЧИКУ 5 ЛЕТ. ПОСЛЕ УПОТРЕБЛЕНИЯ В ПИЩУ МУЛЬТИФРУКТОВОГО СОКА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА РАЗВИЛСЯ ОТЕК ГУБ, ВЕРХНИХ И НИЖНИХ ВЕК. ПРИ ОСМОТРЕ: НЕВНЯТНОСТЬ РЕЧИ (ОТЕК ЯЗЫКА?), ОТЕК ВОЛОСИСТОЙ ЧАСТИ ГОЛОВЫ, НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ И ГОЛЕНЕЙ. ВАША ТАКТИКА? (УК-1; ПК-5; ПК-6)
 - А) парентеральное введение антигистаминного препарата, энтеросорбция
 - Б) парентеральное введение антигистаминного препарата и ГКС, энтеросорбция
 - В) немедленный вызов реанимационной бригады, госпитализация в ОРИТ

Ответы:

1-B; 2-A,Γ; 3-B

Критерии оценки:

- «Зачтено» не менее 71% правильных ответов;
- «**Не зачтено**» 70% и менее правильных ответов.
- **3.2.** Примерные ситуационные задачи, критерии оценки (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8)

Задача № 1 (УК-1; ПК-5; ПК-6)

Антон Л., 6 лет. Жалобы на периодически возникающую заложенность носа, водянистые выделения, зуд носа и век, чихание.

Со слов матери, описанные симптомы развиваются только при посещении бабушки, у которой имеется кошка. Отмечают хороший эффект антигистаминных препаратов. Длительность заболевания около 2-х лет.

В личном анамнезе ребенка: атопический дерматит с дебютом в возрасте 4-х месяцев жизни; с 1,5

лет - ремиссия.

Семейный анамнез: у отца ребенка бронхиальная астма.

Бытовой анамнез не отягощен. Контакт с кошкой только при посещении квартиры бабушки, в среднем 1 раз в месяц.

Результаты кожных prik-тестов с бытовыми и эпидермальными аллергенами: эпидермис кошки - папула диаметром 13 мм, гиперемия более 15 мм.

Задание:

- 1. Оцените результат ргік-теста.
- 2. Сформулируйте клинический диагноз.
- 3. Какова тактика ведения ребенка?
- 4. Показана ли ребенку АСИТ?
- 5. Каков прогноз по заболеванию?

Задача № 2 (ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-8)

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, в рацион матери входило молоко и кисло-молочные продукты 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:

- 4. Сформулируйте клинический диагноз.
- 5. Каковы причины развития данного заболевания?
- 6. Назначьте немедикаментозную и медикаментозную терапию.
- 7. Составьте план дальнейшего ведения и диспансерного наблюдения данного ребенка.
- 8. Каков прогноз по заболеванию?

Задача № 3 (УК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6)

Костя М., 9 лет, обратился 12 мая с жалобами на заложенность носа, обильные водянистые выделения из носа, чихание, зуд и покраснение глаз, светобоязнь. Симптомы появились около 2-х недель назад.

Со слов матери, указанная симптоматика отмечается сезонно (с конца апреля до конца мая) в течение 3-х лет подряд.

В личном анамнезе ребенка: симптомы атопического дерматита на первом году жизни (после года – стойкая ремиссия).

Семейный анамнез: у отца персистирующий аллергический ринит.

Задание:

- 1. Сформулируйте клинический диагноз. Каковы причины развития данного заболевания?
- 2. В консультации каких узких специалистов нуждается ребенок?
- 3. Назначьте фармакотерапию.
- 4. Дайте рекомендации по элиминационной диете и быту.
- 5. Составьте план дальнейшего ведения и наблюдения ребенка. Показана ли в данном случае АСИТ?

Задача № 4 (УК-1; ПК-5; ПК-6)

Мальчик 12 лет. По поводу персистирующей бронхиальной астмы среднетяжелого течения получает АСИТ аллергенами домашней пыли и клеща. После подкожного введения очередной дозы аллергена внезапно почувствовал себя плохо.

При осмотре: бледен, затрудненное дыхание, одышка до 30 в минуту. Тоны сердца приглушены, тахикардия до 120 уд. в минуту. Систолическое АД 80 мм рт. ст., диастолическое АД -50 мм рт.ст. Речь отдельными фразами.

Задание:

- 1. Ваш диагноз?
- 2. Каковы причины и механизмы развития данного состояния?
- 3. Ваша тактика по оказанию экстренной медицинской помощи?
- 4. Будет ли продолжена АСИТ данному пациенту?
- 5. Прогноз?

Задача № 5 (ПК-5; ПК-6; ПК-8)

Юля Д., 10 лет, страдает бронхиальной астмой с 3-х-летнего возраста.

При ранее проведенном обследовании выявлено повышение общего уровня Ig E (> 500 ME/мл); резко положительная реакция кожи с бытовыми и эпидермальными аллергенами (дом. пыль, дом. клещ, перо подушки, шерсть кошки).

В течение последних 6 месяцев получает ингаляционную терапию Флутиказоном 200 мкг в сутки.

Обратилась с жалобами на учащение приступов затрудненного дыхания до 2-3 раз в сутки, плохую переносимость физической нагрузки, зависимость самочувствия от метеоусловий, наличие ночных симптомов. Ежедневно пользуется сальбутамолом.

По данным пикфлоумониторинга - "желтая зона". Результат АСТ – 11 баллов. Задание:

- 6. Сформулируйте диагноз.
- 7. Определите тактику ведения больного.
- 8. Составьте план диспансерного наблюдения ребенка на год.
- 9. Какие реабилитационные мероприятия показаны при данном заболевании?
- 10. Какие Порядки регламентируют оказание медицинской помощи данному пациенту?

Задача № 6 (ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-8)

Девочка 4-х лет. Жалобы на отек век, губ, носа.

Отеки развились остро, после употребления в пищу печенья, в состав которого входит молоко.

Из анамнеза: выраженный атопический дерматит в раннем возрасте, сенсибилизация к белкам коровьего молока. С 3,5 лет отмечается клиническая ремиссия, но ребенок до настоящего времени находится на безмолочной диете.

Объективный статус: Т-37,2. Состояние по заболеванию средней тяжести. Симметричные, безболезненные отеки век, губ и носа. Дыхание через нос несколько затруднено. Слизистая оболочка зева слегка гиперемирована. В легких везикулярное дыхание. ЧД-22 в мин. Тоны сердца чистые, ритмичны. ЧСС-96 уд. в мин. Живот мягкий, безболезненный. Стул оформленный, регулярный.

Задание:

- 1. Ваш лиагноз?
- 2. Каковы причины и механизмы развития данного заболевания?
- 3. Назначьте неотложную терапию.
- 4. Составьте план дальнейшего ведения данного пациента.
- 5. Составьте план беседы с родителями по сохранению и укреплению состояния здоровья ребенка.

Критерии оценки:

- «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, федеральных клинических рекомендаций, порядков и стандартов оказания медицинской помощи детям.
- «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.

3.3. Примерный перечень практических навыков, критерии оценки (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8)

- получение информированного добровольного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования и лечения;
- сбор генеалогического, биологического, социального, аллергологического анамнеза, анамнеза жизни и заболевания;
- анализ и интерпретация полученной информации;
- проведение физикального обследования детей различного возраста и интерпретация результатов;
- обоснование необходимости и объема лабораторного обследования детей с симптомами аллергического заболевания или ИДС (аллергологическое исследование, исследование иммунного статуса);
- интерпретация результатов лабораторного обследования детей;

- обоснование необходимости и объема инструментального обследования детей (спирометрия, бронхофонография, пикфлоуметрия, рентгенография и др.);
- интерпретация результатов инструментального обследования;
- обоснование необходимости направления детей на консультацию к пульмонологу, оториноларингологу и другим специалистам;
- интерпретация результатов осмотра детей специалистами;
- проведение дифференциального диагноза с другими болезнями и постановка диагноз в соответствии с Международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- составление плана лечения, назначение диетотерапии, медикаментозной и немедикаментозной терапии в соответ-ствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;
- назначение медикаментозной терапии с учетом возраста детей и клинической картины заболевания;
- назначение немедикаментозной терапии с учетом возраста детей и клинической картины заболевания;
- оказание необходимой медицинской помощи детям при острых аллергических реакциях, обострении бронхиальной астмы;
- анализ действия лекарственных средств по совокупности их фармакологического воздействия на организм детей;
- оценка эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии у детей;
- определение специалистов для проведения реабилитационных мероприятий при аллергических заболеваниях и иммунодефицитных состояниях;
- оценка эффективности и безопасности проведения реабилитационных мероприятий у детей с аллергическими заболеваниями и ИДС;
- диспансерное наблюдение за детьми с аллергическими заболеваниями и иммунодефицитными состояниями;
- организация и проведение вакцинопрофилактики среди детей различного возраста с аллергическими заболеваниями и ИДС;
- организация и проведение мероприятий по профилактике и раннему выявлению у детей аллергических заболеваний:
- проведение санитарно-просветительной работы среди детей и их родителей по формированию элементов здорового образа жизни;
- умение использовать медицинские приборы и аппаратуру (небулайзер, спейсер, пульсоксиметр и пр.)

Критерии оценки:

«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.

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

4.1. 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 Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от $08.02.2018 \ No \ 61$ -ОД.

Субъекты, на которых 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. 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	70

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 бумажном носителе:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания обучающийся должен выбрать правильные ответы на тестовые задания в установленное преподавателем время.

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 или бумажном носителе 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 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.

4.2Методика 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 (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

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 приказом о проведении промежуточной аттестации. 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 про- цедуры:

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 проводится по ситуационной задаче. Результат собеседования при проведении промежуточной аттестации в форме зачета определяется оценками «зачтено», «не зачтено».

Результаты процедуры:

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

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

4.3 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 Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

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 про- цедуры:

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.