Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Железнов Лев Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 23.03.2026 10:39:22
Уникальный программный ключ:
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ПРОПЕДЕВТИКА ДЕТСКИХ БОЛЕЗНЕЙ»

Специальность 31.05.02 Педиатрия

Направленность (профиль) ОПОП - Педиатрия

Форма обучения - очная

Срок освоения ОПОП - 6 лет

Кафедра пропедевтики детских болезней

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

1) ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденного Министерством образования и науки РФ «12» августа 2020г., приказ № 965.

2) Учебного плана по специальности 31.05.02 Педиатрия, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «30» апреля 2021 г. протокол № 4

3) Профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ «27» марта 2017г., приказ № 306н.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:

кафедрой пропедевтики детских болезней 11.05.2021 г. (протокол № 5)

Заведующий кафедрой В.А. Беляков

ученым советом педиатрического факультета 19.05.2021 г. (протокол № 3/1)

Председатель совета факультета Е.С. Прокопьев

Центральным методическим советом 20.05.2021 г. (протокол № 6)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

Разработчик:

Доцент кафедры пропедевтики детских болезней Е.В. Ляпунова

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП 4
1.1. Цель изучения дисциплины (модуля) 4
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля) 4
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП 4
1.4. Объекты профессиональной деятельности 4
1.5. Типы задач профессиональной деятельности 4
1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы 4
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы 7
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) 8
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля) 8
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами 9
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий 9
3.4. Тематический план лекций 10
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров) 12
3.6. Самостоятельная работа обучающегося 22
3.7. Лабораторный практикум 22
3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ 22
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля) 22
4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) 23
4.1.1. Основная литература 23
4.1.2. Дополнительная литература 23
4.2. Нормативная база 24
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) 24
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем 24
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 25
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля) 26
5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине 28
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) 30
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) 31
Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 31

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

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)

Цель освоения учебной дисциплины «Пропедевтика детских болезней» является ознакомление студентов с анатомо-физиологическими особенностями детского организма, основными симптомами и синдромами заболеваний, в овладении знаниями особенностей методик исследования органов и систем детей различного возраста.

1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)

- приобретение студентами знаний возрастных особенностей развития отдельных органов и систем;
- обучение студентов умению выделить ведущие признаки, симптомы, синдромы;
- формирование навыков общения с больным с учетом этики и деонтологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов;
- формирование способности решать профессиональные задачи в соответствие с видами профессиональной деятельности:

диагностическая деятельность:

- диагностика заболеваний и патологических состояний у детей;
- диагностика неотложных состояний у детей и подростков.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина «Пропедевтика детских болезней» относится к блоку Б 1. Дисциплины обязательной части.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: Иностранный язык; Биохимия; Анатомия; Гистология, эмбриология, цитология; Нормальная физиология.

Является предшествующей для изучения дисциплин: Основы формирования здоровья детей; Факультативная педиатрия, эндокринология; Госпитальная педиатрия; Поликлиническая и неотложная педиатрия.

1.4. Объекты профессиональной деятельности

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

- физические лица в возрасте от 0 до 18 лет (далее – дети, пациенты);
- физические лица – родители (законные представители) детей;
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья детей.

1.5. Типы задач профессиональной деятельности

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

- диагностический

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

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

№ п/п	Результаты освоения ОПОП (индекс и содержание компетенции)	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства		№ раздела дисциплины, № семестра, в которых формируется компетенция
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИД ОПК 5.2. Оценивает морфофункциональные и физиологические состояния, патологические процессы в организме человека на клеточном, тканевом, органном уровнях	Анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей.	Оценивать состояние и самочувствие ребенка, осматривать и оценивать кожные покровы, выраженность подкожно-жировой клетчатки, ногти, волосы, видимые слизистые, лимфатические узлы, органы и системы организма ребенка, оценивать соответствие паспортному возрасту физического и психомоторного развития детей; определять массу тела и рост, индекс массы тела ребенка различного возраста, оценивать физическое и психомоторное развитие детей.	Навыками обследования детей (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД и т.п.); оценками состояния и самочувствия ребенка.	устный опрос, решение ситуационных задач, тестирование, индивидуальные домашние задания, учебная история болезни	тестирование, решение ситуационных задач, практические навыки, собеседование	Раздел № 1,2,3 Семестр № 5,6
		ИД ОПК 5.3. Использует	Диагностические возможно-	Анализировать клинические, лабора-	Навыком направления детей на ла-	собеседование по	тестирование,	Раздел № 1,2 Семес

		современные методы функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека	сти методов непосредственного исследования больного ребенка терапевтического профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных.	торные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Определять функциональные, лабораторные, морфологические признаки основных патологических процессов и состояний у детей.	бораторное и инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.	контрольным вопросам, решение ситуационных задач, тестирование, индивидуальные домашние задания, учебная история болезни	решение ситуационных задач, практические навыки, собеседование	тр № 5,6
2	ПК-1 Способен обследовать детей с целью установления диагноза	ИД ПК 1.1. Анализирует данные о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком, о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах (какие и в каком возрасте), анамнез жизни ребенка, анамнез заболевания, данные о наличии профилактических прививок, оценивает состояние и самочувствие ребенка.	Методику сбора и оценки данных о родителях и ближайших родственников, анамнеза жизни ребенка, анамнеза заболевания, данных о наличии профилактических прививок, методику оценки состояния и самочувствия ребенка.	Получать информацию о наличии наследственных и хронических заболеваний у ближайших родственников, об анамнезе жизни ребенка. Оценивать состояние и самочувствие ребенка.	Навыком получения данных о родителях, ближайших родственниках; сбора анамнеза жизни ребенка; получение информации о профилактических прививках; сбора анамнеза заболевания; оценивания состояния и самочувствия ребенка.	собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационных задач, тестирование, индивидуальные домашние задания, учебная история болезни	тестирование, решение ситуационных задач, практические навыки, собеседование	Раздел № 1,2,3 Семестр № 5,6
		ИД ПК 1.2. Составляет план обследования и направляет ребенка на лабораторное и инструментальное обследова-	Состояния, требующих направления детей на лабораторное и инструментальное обследование,	Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования и инструментального обследования	Навыком правильного ведения медицинской документации; интерпретацией результатов лабораторн-	собеседование по контрольным вопросам, решение си-	тестирование, решение ситуацион-	Раздел № 1,2 Семестр № 5,6

		ние, на консультации к врачам-специалистам, на госпитализацию при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	с учетом действующих клинических рекомендаций (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.	детей. Обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам. Обосновывать необходимость направления детей на госпитализацию.	ных, инструментальных методов диагностики.	туационных задач, тестирование, индивидуальные домашние задания, учебная история болезни	ных задач, практические навыки, собеседование	
		ИД ПК 1.3. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями (состояниями) у детей, устанавливает окончательный диагноз на основе МКБ.	Этиологию и патогенез болезней и состояний у детей, клиническую симптоматику болезней и состояний с учетом возраста ребенка и исходного состояния здоровья.	Оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания им медицинской помощи; проводить первичное обследование систем и органов.	Алгоритмом развернутого клинического диагноза; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.	собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационных задач, тестирование, индивидуальные домашние задания, учебная история болезни	тестирование, решение ситуационных задач, практические навыки, собеседование	Раздел № 1,2 Семестр № 5,6

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		№ 5	№ 6

1			2	3	4
Контактная работа (всего)			120	60	60
в том числе:					
Лекции (Л)			24	12	12
Практические занятия (ПЗ)			96	48	48
Самостоятельная работа (всего)			60	12	48
В том числе:					
- История болезни (ИБ)				-	4
- Подготовка к занятиям (ПЗ)				8	16
- Подготовка к текущему контролю (ПТК)				2	12
- Подготовка к промежуточному контролю (ППК)				-	8
- Подготовка к тестированию				2	8
Вид промежуточной аттестации	Зачет		-	-	-
	экзамен	контактная работа (ПА)	3		3
		самостоятельная работа	33		33
Общая трудоемкость (часы)			216	72	144
Зачетные единицы			6	2	4

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

3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела(темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОПК-5 ПК-1	Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей	Анатомо-физиологические особенности, особенности анамнеза, методики обследования при заболеваниях кожи, подкожно-жировой клетчатки. Функциональные и инструментальные методы диагностики. Анатомо-физиологические особенности мышечной и костной систем и семиотика их поражения у детей. Основные методы обследования. Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы. Основные методы обследования. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы. Основные методы обследования. Анатомо-физиологические особенности органов пищеварения у детей. Основные инструментальные методы обследования. Анатомо-физиологические особенности органов мочеобразования и мочевыделения у детей. Основные методы обследования. Анатомо-физиологические особенности кроветворной системы. Основные методы обследования. Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы. Основные методы обследования. Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Основные методы обследования. Анатомо-физиологические особенности ново-

			рожденного. Недоношенный ребенок. Особенности анамнеза, методики обследования при расстройствах роста и изменениях массы тела.
2.	ОПК-5 ПК-1	Семиотика и синдромы поражения органов и систем	Транзиторные состояния. Патология периода новорожденности. Семиотика и синдромы поражения при расстройствах роста и изменениях массы тела. Семиотика и синдромы заболеваний кожи, подкожно-жировой клетчатки. Семиотика и синдромы поражения дыхательной системы. Критерии и степени дыхательной недостаточности. Семиотика основных поражений сердечно-сосудистой системы (синдромы поражения миокарда, эндокарда, наиболее частые виды врожденных пороков сердца). Семиотика нарушений и основные синдромы поражения ЖКТ. Семиотика и синдромы поражения мочевыделительной системы. Семиотика и синдромы поражения кроветворной системы. Семиотика и синдромы поражения эндокринной системы. Семиотика и синдромы заболеваний нервной системы и органов чувств.
3.	ОПК-5 ПК-1	Питание здорового ребенка первого года жизни	Питание беременных женщин и кормящих матерей. Грудное вскармливание. Организация прикорма у детей, находящихся на различных видах вскармливания. Искусственное вскармливание. Смешанное вскармливание. Гипогалактия.

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

№ п\п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин		
		1	2	3
1	Основы формирования здоровья детей	+	+	+
2	Факультативная педиатрия, эндокринология	+	+	+
3	Госпитальная педиатрия	+	+	+
4	Поликлиническая и неотложная педиатрия	+	+	+

3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	П	ЛЗ	Се	СР	Всего

п/п				З		м	С	часов
1	2			3	4	5	6	7	8
1	Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей			12	48	-	-	22	82
2	Семиотика и синдромы поражения органов и систем			8	36	-	-	22	66
3	Питание здорового ребенка первого года жизни			4	12			16	32
	Вид промежуточной аттестации:	зачет							
		экзамен	контактная работа						3
			самостоятельная работа						33
	Итого:			24	96			60	216

3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)	
				5 сем.	6 сем.
1	2	3	4	5	6
1	1	Краткое введение в дисциплину. Основные периоды развития детей.	Общие вопросы педиатрии. Возраст и возрастная периодизация в педиатрии. Анамнез и обследование.	2	
2	1,2	Возрастные особенности кожи, подкожной жировой клетчатки. Семиотика и синдромы нарушений.	Морфологические и функциональные особенности кожи у детей. Функции кожи. Распределение подкожно-жирового слоя у детей. Химический состав жира. Основные морфологические элементы сыпи. Семиотика сыпи у детей. Синдромы поражения кожи. Пеленочный дерматит (опрелости). Поражение кожи при аллергических заболеваниях. Склерема. Склередема. Значение ухода для предупреждения поражения кожи.	2	
3	1,2	Анатомо-физиологические особенности мышечной и костной систем и семиотика их поражения у детей.	Анатомо-физиологические особенности мышечной системы. Семиотика мышечной гипо-, гипертонии, гипертрофии. Анатомо-физиологические особенности костной системы у детей. Семиотика нарушений костной ткани (остеомаляция, остеопороз, разрастание остеоидной ткани). Изменение костной ткани при рахите.	2	
4	1	Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы. Основные методы обследования.	Анатомо-физиологические особенности системы дыхания. Типы и частота дыхания в различные возрастные периоды. Возрастные особенности этапов дыхания (легочное и тканевое). Инструментальные и функциональные методы исследования органов дыха-	2	

			ния (спирогафия, пневмотахометрия, пикфлоуметрия, бронхолегочные методы, рентгенография легких)		
5	2	Семиотика и синдромы поражения дыхательной системы.	Семиотика поражения ВДП (ринит, фарингит). Симптомы крупа и стеноза гортани. Семиотика кашля. Виды одышки. Боль в грудной клетке. Семиотика изменений перкуторного звука и характера дыхания при аускультации. Синдром нарушения бронхиальной проводимости. Патогенез развития синдрома скопления жидкости и газа в плевральной полости. Синдром дыхательной недостаточности (вентиляционная, диффузная). Степень дыхательной недостаточности у детей. Особенности течения синдромов дыхательной недостаточности у детей раннего возраста.	2	
6	1	Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы. Основные методы обследования.	Анатомо-физиологические особенности сердца и сосудов у детей различных возрастных периодов. Кровообращение плода и новорожденного. Функциональные показатели сердечно-сосудистой деятельности в возрастном аспекте. Возрастные особенности электрофонокардиограммы у детей. Изменение ЭКГ при перегрузке предсердий и желудочков	2	
7	2	Семиотика основных поражений сердечно-сосудистой системы.	Семиотика изменения пульса. Семиотика изменений границ относительной и абсолютной сердечной тупости. Семиотика сердечных шумов, отличие «функциональных» шумов от органических. Семиотика нарушений ритма сердца. Клинические признаки основных врожденных пороков сердца (ДМЖП, ДМПП, ОАП, понятие о комбинированных пороках сердца, пороки Фалло). Сидром поражения миокарда, синдром приобретенного порока сердца. Синдром поражения перикарда. Синдромы с/сосудистой недостаточности, ее степени		2
8	1	Анатомо-физиологические особенности органов пищеварения у детей. Основные инструментальные методы обследования.	АФО пищеварительной системы. Функциональная и инструментальная диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта. Стул у детей в зависимости от возраста. Состав микрофлоры кишечника. Понятие о дисбиозе кишечника. Копрограмма: ее нарушения при поражениях различных отделов ЖКТ		2
9	2	Семиотика нарушений и основные синдромы поражения ЖКТ.	Основные жалобы при заболеваниях ЖКТ. Семиотика основных нарушений печени, желчных путей. Синдром поражения верхних отделов пищеварительного тракта. Клинические		2

			симптомы трахеопищеводных свищей. Синдром поражения желудка. Симптомы наличия язвы желудка и 12-перстной кишки. Синдром поражения тонкого и толстого кишечника. Основные копрологические симптомы. Синдром поражения печени, желчного пузыря и желчевыводящих путей.		
10	1,2	Анатомо-физиологические особенности органов мочеобразования и мочевыделения у детей. Семиотика и синдромы поражения.	Анатомо-физиологические особенности почек у детей различного возраста. Количество и состав мочи у детей различного возраста, суточная экскреция различных веществ с мочой. Диурез у детей и семиотика олиго-, полиурии, поллакиурии и других дизурических явлений. Специфические жалобы и данные анамнеза у детей с патологией мочевыделительной системы. Семиотика микроскопических изменений мочевого осадка. Функциональные и инструментальные методы исследования почек. Синдром поражения клубочков. Синдром поражения канальцев (дистальных и проксимальных), синдром поражения мочевыводящих путей. Дифференциально-диагностические признаки поражения верхних и нижних мочевыводящих путей. Почечная недостаточность, ее виды, стадии.		2
11	3	Грудное вскармливание. Организация питания детей 1-го года жизни.	Лактация. Значение молозива для новорожденного. Первое прикладывание к груди в род. зале. Противопоказания к раннему прикладыванию к груди со стороны матери и ребенка. Преимущества естественного вскармливания. Правила введения прикорма. Блюда прикорма, сроки их введения.		2
12	3	Искусственное вскармливание. Смешанное вскармливание. Гипогалактия.	Показания к искусственному вскармливанию и критерии оценки его эффективности. Особенности введения прикорма при искусственном вскармливании. Классификация смесей. Показания к назначению смешанного вскармливания. Признаки голодания. Гипогалактия, степени, виды. Профилактика и лечение.		2
Итого:				12	12

3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час)	
				сем. № 5	сем. № 6
1	2	3	4	5	6

1	1	Краткое введение в предмет. Знакомство с историей болезни. Методика сбора анамнеза жизни и болезни**.**	Педиатрия как наука о закономерностях развития ребенка, причинах и механизмах заболевания, лечения и предупреждения. История болезни, как медицинский, судебный документ. Основные разделы истории болезни. Правила сбора анамнеза. Особенности методики обследования детей. Практическая подготовка: собрать анамнез конкретного ребенка и сделать по нему заключение.	2 1	
2	1	Анатомо-физиологические особенности, особенности анамнеза, методики обследования при заболеваниях кожи, подкожно-жировой клетчатки.	Морфологические и функциональные особенности кожи и подкожно-жировой клетчатки у детей. Методика исследования кожи, подкожно-жировой клетчатки. Функциональные и инструментальные методы диагностики. Практическая подготовка: Освоить практические навыки осмотра, пальпации кожи и подкожно-жировой клетчатки; оценить эластичность, влажность, температуру кожи; оценить тургор мягких тканей.	2 1	
3	2	Семиотика и синдромы заболеваний кожи, подкожно-жировой клетчатки.	Основные морфологические элементы сыпи. Семиотика сыпи у детей. Семиотика поражения кожи (бледность, гиперемия, нарушение пигментации, желтушность, цианоз, нарушение кровеносных сосудов кожи). Семиотика изменений подкожно-жировой клетчатки (недостаточное отложение жира, избыточное отложение жира, липодистрофия) Синдромы поражения кожи. Пеленочный дерматит (опрелости). Поражение кожи при аллергических заболеваниях. Синдром уплотнения (склерема, склередема). Синдром отека. Практическая подготовка: Освоение манипуляций по обследованию больных: распознавание признаков поражения кожи, подкожно-жировой клетчатки у детей.	2 1	
4	1	Анатомо- физиологические особенности, особенности анамнеза, методики обследования при заболеваниях костно-мышечной системы.	АФО костно-мышечной системы. Клинические методы исследования. Порядок и сроки прорезывания молочных и постоянных зубов. Сроки закрытия родничков и швов. Понятие о постоянном и молочном прикусе. Оценка уровня биологического развития по зубному возрасту. Функциональные и инструментальные методы диагностики. Практическая подготовка: определение массы мышц, степени развития мышц,	2 1	

			мышечного тонуса, силы мышц, определение объема активных и пассивных движений; исследование подвижности позвоночника.		
5	2	Семиотика и синдромы поражения костно-мышечной системы.	Семиотика поражения мышечной системы (атрофии, гипертрофия, гипотония, гипертонус). Виды нарушения движения (атаксия, атетоз, гиперкинезы). Аномалии развития скелета. Боли в костях и суставах. Энтезопатии. Нарушение осанки. Семиотика нарушений костной ткани (остеомаляция, остеопороз, разрастание остеоидной ткани). Изменение костной ткани при рахите. Понятие хондродистрофии, врожденной ломкости костей. Семиотика поражения суставов. Понятие о плоскостопии и косолапости. Синдром артрита. Синдром рахита. Синдром остеомиелита. Синдром сколиоза. Основные заболевания, сопровождающиеся поражением мышц. Практическая подготовка: Курация в отделении стационара: выявление основного синдрома поражения костной системы.	2 1	
6	1,2	Анатомо-физиологические особенности, особенности анамнеза, методики обследования при заболеваниях лимфатической системы. Семиотика и синдромы при заболеваниях лимфатической системы.	АФО лимфатических узлов и глоточного лимфатического кольца Пирогова-Вальдейера, вилочковой железы, селезенки, лимфатических образований желудочно-кишечной системы и дыхательной системы. Методика исследования основных групп периферических лимфатических узлов. Функциональные и инструментальные методы диагностики. Синдром увеличенных лимфатических узлов (лимфаденопатия), спленомегалия, тимико-лимфатический статус, лимфатико-гипопластический диатез. Практическая подготовка: Курация в отделении стационара: пальпация лимфатических узлов, печени и селезенки.	2 1	
7	1	Анатомо-физиологические особенности, особенности анамнеза, методики обследования при заболеваниях системы кроветворения.	Этапы эмбрионального кроветворения у плода и особенности форменных элементов крови плода. Кроветворение после рождения. Особенности состава периферической крови детей различного возраста. Свертываемость крови, длительность кровотечения по Дуке, осмотическая резистентность эритроцитов, показатели гематокрита в зависимости от возраста. Миелограмма у детей различного возраста. Методика исследования системы крови и крове-	2	

			творения у детей. Особенности жалоб и данных анамнезов у детей с поражением системы крови. Лабораторные и инструментальные методы исследования. Практическая подготовка: Проведение эндотелиальных проб и их оценка.	1	
8	2	Семиотика и синдромы поражений органов кроветворения и крови у детей.	Клинические значения появления сыпи, желтушности, бледности кожных покровов. Семиотика увеличения лимфатических узлов. Семиотика увеличения печени и селезенки. Семиотика изменений лабораторных показателей. Семиотика изменений коагулограммы и миелограммы. Основные симптомы: анемический синдром (лейкопенический, гранулоцитопенический, тромбоцитопенический и др.), синдром нарушенной пролиферации и дифференцировки (острые лейкозы), синдром реактивных изменений лейкопоэза, геморрагический синдром. Практическая подготовка: Курация в отделении стационара: выявление основного синдрома поражения кровеносной системы.	2 1	
9	1	Анатомо-физиологические особенности, особенности анамнеза, методики обследования при заболеваниях дыхательной системы.	АФО системы дыхания. Клиническое значение этих особенностей. Механизм первого вдоха. Типы и частота дыхания в различные возрастные периоды. Возрастные особенности этапов дыхания. Методы обследования органов дыхания. Особенности перкуссии и аускультации грудной клетки у детей раннего возраста. Механизм пуэрильного дыхания, Соотношение ЧСС и ЧД у детей различных возрастов. Инструментальные и функциональные методы исследования органов дыхания. Жалобы и анамнез при заболеваниях органов дыхания. Практическая подготовка: Определение формы грудной клетки.	2 1	
10	2	Семиотика и синдромы поражения дыхательной системы.	Семиотика поражения ВДП (ринит, фарингит). Симптомы крупа и стеноза гортани. Семиотика кашля. Виды одышки. Семиотика изменений перкуторного звука, характера дыхания при аускультации. Методика исследования внутригрудных лимфатических узлов и семиотика их поражения. Влияние АФО дыхательных путей на возникновение и течение синдромов поражения у детей разных возрастных периодов. Синдром нарушения бронхиальной проводимости. Синдром скопления жидкости и газа в плевральной по-	2	

			лости. Синдром дыхательной недостаточности. Особенности течения дыхательной недостаточности у детей раннего возраста. Практическая подготовка: Курация в отделении стационара: Выявление ведущего синдрома поражения дыхательной системы.	1	
11	1	Анатомо-физиологические особенности, особенности анамнеза, методики обследования при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	Органогенез ССС системы. Кровообращение плода и новорожденного. Возрастные особенности кровоснабжения миокарда, проводящей системы сердца у ребенка, нервная регуляция кровообращения. Функциональные показатели сердечно-сосудистой деятельности в возрастном аспекте. Частота пульса. Артериальное давление, перкуссии и аускультации сердца, особенности исследования пульса и кровяного давления у детей различных возрастов. Возрастные особенности проекции отделов сердца на переднюю поверхность грудной клетки. Функциональные пробы сердечно-сосудистой системы. Возрастные особенности ЭКГ, ФКГ у детей. Дополнительные инструментальные методы исследования ССС (эхокардиография, рео-, векторэлектрокардиография). Практическая подготовка: Пальпация области сердца с определением сердечного, верхушечного толчка, систолического и диастолического дрожания.	2 1	
12	2	Семиотика и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы.	Особенности анамнеза у детей с патологией ССС. Семиотика изменения пульса, границ относительной сердечной тупости сердечных шумов, отличие «функциональных» шумов от органических. Шум трения перикарда. Семиотика нарушений ритма сердца. Клинические признаки основных врожденных пороков сердца. Сидром поражения миокарда, синдром приобретенного порока сердца. Синдром поражения перикарда. Синдромы с/сосудистой недостаточности, клинические признаки, данные функциональных исследований). Виды с/сосудистой недостаточности (лево-, правожелудочковая). Синдром сосудистой дистонии. Практическая подготовка: Курация в отделении стационара: Оценка при осмотре положения больного, цвета кожных покровов, отеков при патологии ССС.	2 1	

13	1	Анатомо-физиологические особенности, особенности анамнеза, методики обследования при заболеваниях органов пищеварения.	Эмбриогенез органов пищеварения, его нарушения. АФО пищеварительной системы. Бактериальная флора кишечника, ее трансформация после рождения ребенка. Понятие о дисбиозе кишечника. Методика осмотра рта, зева. Методика исследования живота: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация. Осмотр, пальпация и перкуссия печени. Определение симптомов поражения желудка (Боаса, Опенховского, Менделя), желчевыводящих путей и желчного пузыря (Ортнера, Мерфи, Мюсси, френикус-симптом). Методика желудочного и дуоденального зондирования и его оценка. Значение других инструментальных методов обследования ЖКТ (ФГДС, рентгенография кишечника, УЗИ, рентгенография и др.). Ферменты в диагностике заболеваний печени. Функциональные и инструментальные методы исследования поджелудочной железы. Практическая подготовка: перкуссия границ печени по Курлову.	2 1	
14	2	Семиотика и синдромы заболеваний органов пищеварения	Семиотика поражения ЖКТ (боль, тошнота, рвота, отрыжка, изжога). Семиотика стула. Семиотика основных нарушений печени, желчных путей. Семиотика поражений поджелудочной железы. Копрограмма: ее нарушения при поражениях различных отделов ЖКТ. Синдром поражения верхних отделов пищеварительного тракта. Синдром поражения желудка. Синдром 12-перстной кишки. Синдром поражения тонкого и толстого кишечника. Основные копрологические симптомы. Синдром поражения печени, желчного пузыря и желчевыводящих путей. Диспанкреатизм. Практическая подготовка: Курация в отделении стационара: Выявление болевых симптомов при поражении желчевыводящих путей.	2 1	
15	1	Анатомо-физиологические особенности, особенности анамнеза, методики обследования при заболеваниях нервной системы.	Морфологические и функциональные особенности мозга у ребенка. Рост и дифференцировка структур ЦНС. Сроки формирования и угасания основных рефлексов новорожденных. Особенности развития органов чувств. Закономерности формирования двигательной и речевой активности. Практическая подготовка: Освоение манипуляций по обследованию больных: Рефлексы Брудзинского.	2 1	

16	2	Семиотика и синдромы заболеваний нервной системы и органов чувств у детей.	Семиотика изменений ликвора. Синдром гопо- и гипервозбудимости. Синдром внутричерепной гипертензии. Судорожный синдром. Синдром двигательных расстройств. Практическая подготовка: Освоение манипуляций по обследованию больных: Исследование дермографизма.	2 1	
17	1	Анатомо-физиологические особенности, особенности анамнеза, методики обследования при заболеваниях мочевыделительной системы.	Эмбриогенез органов мочевыделения и мочеобразования для понимания аномалий развития и положения почек у детей. АФО мочевыделительной системы у детей различного возраста. Количество и состав мочи у детей различного возраста. Методика исследования органов мочеобразования и мочеотделения. Практическая подготовка: Освоить практический навык: Пальпация почек.		2 1
18	2	Семиотика заболеваний мочевыделительной системы	Диурез у детей и семиотика олиго-, полиурии, поллакиурии и других дизурических явлений. Жалобы и данные анамнеза у детей с патологией мочевыделительной системы. Семиотика микроскопических изменений мочевого осадка Функциональные и инструментальные методы исследования почек. Понятия об энурезе. Экстраренальные проявления поражения мочевыделительной системы у детей. Практическая подготовка: Освоение манипуляций по обследованию больных: Выявление перкуторных симптомов при поражении мочевыделительной системе.		2 1
19	2	Синдромы заболеваний мочевыделительной системы	Синдром поражения клубочков. Синдром поражения канальцев (дистальных и проксимальных), синдром поражения мочевыводящих путей. Дифференциально-диагностические признаки поражения верхних и нижних мочевыводящих путей. Почечная недостаточность, ее виды, стадии. Клинические и лабораторные признаки. Практическая подготовка: Курация в отделении стационара, освоение манипуляций по обследованию больных: выявление мочеточниковых болевых точек.		2 1
20	1	Анатомо-физиологические особенности новорожденного. Недоношенный ребенок.	АФО новорожденного. Понятие о гестационном возрасте. Понятие о морфофункциональной зрелости. Особенности обследования. Неврологическое обследование новорожденного. Оценка безусловных рефлексов и двигательных функций новорожденного. АФО недоношенного ребенка.		2

			Практическая подготовка: освоение манипуляций по обследованию больных: проведение пальпации, перкуссии и аускультации новорожденного.		1
21	2	Транзиторные состояния. Патология периода новорожденности.	Понятие о переходных состояниях в неонатальном периоде. Транзиторные состояния. Новорожденные группы риска. Врожденные пороки развития и критические периоды развития различных органов. Синдром асфиксии. Синдром перинатального повреждения ЦНС. Гемолитическая болезнь новорожденных. Геморрагическая болезнь новорожденных. Инфекции новорожденного. Практическая подготовка: Освоение манипуляций по обследованию больных: Распознавание основных транзиторных состояний у новорожденного.		2 1
22	1	Особенности анамнеза, методики обследования при расстройствах роста и изменениях массы тела	Основные закономерности роста и развития детей. Изменение пропорций тела с возрастом, особенности телосложения детей различных возрастных групп. Критерии оценки физического развития по центильным таблицам. Решение задач по оценке физического развития детей различного возраста. Понятие об акселерации. Основные теории акселерации. Понятие о ретардации. Практическая подготовка: Освоить практический навык: Определение длины тела у детей.		2 1
23	2	Семиотика и синдромы поражения при расстройствах роста и изменениях массы тела.	Классификация задержки роста. Понятие о нанизме, гигантизме, гипостатуре. Понятие о дистрофии. Гипотрофия, причины, степени. Ожирение и паратрофия. Практическая подготовка: освоение манипуляций по обследованию больных: определение массы тела у детей.		2 1
24	1	Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы. Методика обследования.	Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы. Вторичные половые признаки. Методика обследования. Дополнительные методы исследования. Основные этапы полового развития. Оценка полового созревания. Понятие о биологическом возрасте. Практическая подготовка: освоить практический навык: пальпация щитовидной железы.		2 1
25	2	Семиотика нарушений и синдромы поражения эн-	Преждевременное половое развитие, задержка полового развития. Различные темпы полового развития. Синдромы гипер- и гопофункции гипофиза. Синдромы гипо- и		2

		докринной системы.	гиперфункции щитовидной железы. Синдромы гипо- и гиперфункции паращитовидных желез. Синдромы гипо- и гиперфункции поджелудочной железы. Синдром гиперфункции надпочечников. Синдром надпочечниковой недостаточности. Синдромы гипо- и гиперфункции половых желез. Практическая подготовка: освоение манипуляций по обследованию больных: оценка полового развития.		1
26	1,2	Курация больных для написания учебной истории болезни	Практическая подготовка: Оценка практических умений и навыков студентов по физическому исследованию каждой системы. Оценка физического, нервно-психического развития ребенка, полового развития, общего состояния, состояния кожи, подкожно-жировой клетчатки, лимфатических узлов, костной, мышечной, дыхательной, сердечно-сосудистой системы, мочевыделительной системы и органов пищеварения, системы крови. Семиотика поражений каждой системы, ведущие синдромы.		3
27	3	Питание беременных женщин и кормящих матерей. Грудное вскармливание.	Лактация. Состав молозива, переходного, зрелого молока. Значение молозива для новорожденного. Первое прикладывание к груди в родзале. Противопоказания к раннему прикладыванию к груди со стороны матери и ребенка. Способы расчета количества молока для новорожденного. Преимущества естественного вскармливания. Качественные, количественные и биологические различия состава женского молока от молока других видов сельскохозяйственных животных. Становление лактации, этапы. Грудное молоко, его состав. Преимущество грудного вскармливания. Режим и диеты беременной и кормящей женщины. Питание новорожденного. Практическая подготовка: освоить практический навык: составить сетку питания ребенку первого полугодия жизни.		2 1
28	3	Организация прикорма у детей находящихся на различных видах вскармливания.	Прикорм и необходимость его введения. Признаки готовности ребенка к введению прикорма. Правила введения прикорма. Блюда прикорма, сроки их введения. Сроки и правила отнятия ребенка от груди. Практическая подготовка: Освоить практический навык: составить сетку питания ребенку после введения прикорма.		2 1

29	3	Искусственное вскармливание.	Адаптация коровьего молока к женскому. Классификация смесей. Смеси для недоношенных. Лечебные смеси. Характеристика основных смесей, используемых в питании. Показания к искусственному вскармливанию. Техника искусственного вскармливания и критерии оценки его эффективности. Потребность ребенка в основных пищевых ингредиентах. Особенности введения прикорма. Ошибки при проведении искусственного вскармливания. Практическая подготовка: освоить практический навык: составить сетку питания ребенку, находящемуся на искусственном вскармливании.		2 1
30	3	Смешанное вскармливание. Гипогалактия.	Показания к назначению смешанного вскармливания. Признаки голодания. Способы проверки количества молока у матери. Техника и правила докармливания. Методы определения количества докорма. Молочные смеси, применяемые в качестве докорма. Потребность детей в основных пищевых ингредиентах. Гипогалактия, степени, виды. Причины гипогалактии. Профилактика и лечение. Практическая подготовка: освоить практический навык: составить сетку питания ребенку, находящемуся на смешанном вскармливании.		2 1
31	1,2	Анатомо-физиологические особенности иммунной системы. Методика обследования. Семиотика нарушений иммунной системы.	Этапы развития иммунитета. Критические периоды. Методика обследования. Дополнительные методы исследования. Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния. Аутоиммунные заболевания. Атопические заболевания. Практическая подготовка: Освоить практический навык: пальпация лимфатических узлов.		2 1
32	1,2,3	Итоговое контрольное занятие по методикам обследования больного ребенка и синдромам поражения. Защита истории болезни.	Оценка практических умений и навыков студентов по физикальному исследованию ребенка. Семиотика поражений системы, ведущие синдромы. Основные разделы истории болезни. Правила ведения расспроса у детей разного возраста. Значение генеалогического, аллергического, эпидемиологического разделов анамнеза. Оценка собранных жалоб, оценка общего состояния (у детей с острыми и хроническими заболеваниями). Оценка заключений по разделам истории болезни. Оценка написания основных симптомов, выявленных в ходе обследова-		3

			ния. Характер поражения системы, определенной при проведении обследования. Оценка физического, нервно-психического и полового развития детей. Ведущие синдромы поражения.		
Итого:				48	48

3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	5	Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей.	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к тестированию.	6
2		Семиотика и синдромы поражения органов и систем.	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к тестированию.	6
Итого часов в семестре:				12
1	6	Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей.	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к тестированию, подготовка к промежуточному контролю.	16
2		Семиотика и синдромы поражения органов и систем.	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточному контролю, написание истории болезни, подготовка к тестированию	16
3		Питание здорового ребенка первого года жизни	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточному контролю, написание истории болезни, подготовка к тестированию	16
Итого часов в семестре:				48
Всего часов на самостоятельную работу:				60

3.7. Лабораторный практикум

Не предусмотрен учебным планом

3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ

Не предусмотрен учебным планом

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

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

4.1.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней: учебник с компакт-диском–	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012., 2017	50	ЭБС «Консультант студента»

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	**Наименование**	**Автор(ы)**	**Год, место издания**	**Кол-во экземпляров в библиотеке**	**Наличие в ЭБС**
1	2	3	4	5	6
1	Семиотика и синдромы поражения органов мочеобразования и мочеотделения у детей (учебное пособие)	Пономарева О.В., Попова И.В., Докучаева С.Ю., Беляков В.А	Учебное пособие для студентов для студентов педиатрического и лечебного факультетов-Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2011. – 98 с.	82	ЭБС «Кировского ГМУ»
2	Семиотика и синдромы поражения системы кроветворения у детей (учебное пособие)	Пономарева О.В., Токарев А.Н., Докучаева С.Ю., Беляков В.А.	Учебное пособие для студентов педиатрического и лечебного факультетов- Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2011. – 101 с.	73	ЭБС «Кировского ГМУ»
3	Семиотика и синдромы поражения желудочно-кишечного тракта у детей (учебное пособие)	Лежнина И.В., Васильев А.В., Токарев А.Н.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2010. – 159 с.	50	ЭБС «Кировского ГМУ»
4	Клинико-функциональные особенности ново-	Лежнина И.В., Подлевских Т.С., Токарев	Учебное пособие для студентов медицинских ву-	84	ЭБС «Кировского ГМУ»

	рожденных	А.Н.	зов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2010.		
5	Семиотика и синдромы поражения костно-мышечной системы у детей	Т.С. Подлевских и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 74 с.	90	ЭБС «Кировского ГМУ»
6	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»
7	Семиотика и синдромы в детской пульмонологии	Т.С. Подлевских и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. – Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2016. – 60.	45	-

4.2. Нормативная база

- Методические рекомендации «Программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации»

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

-http//www.elib.kirovgma.ru/
- http//www.studentlibrary.ru/
- http//www.studmedlib.ru/
- http//www.meduniver.com/
- http//www.booksmed.com/
-http//www.mmbook.ru/
- http//www.elibrary.ru/
- http//www. rosmedlib.ru/
- http//www. femb.ru/

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

Для осуществления образовательного процесса используются: учебные видеофильмы:
- Методика исследования новорожденных, рефлексы новорожденных,
-Объективный осмотр ребенка,
- Методика исследования кожи, подкожно-жировой клетчатки, костно-мышечной системы,
- Методика исследования органов дыхания у детей,

- Методика исследования сердечно-сосудистой системы у детей,
- Методика исследования органов пищеварения у детей,
- Методика исследования мочевыделительной системы у детей,

а также презентации, мультимедийные наглядные материалы по различным разделам дисциплины.

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор MicrosoftOffice (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор MicrosoftOffice (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).
3. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),
4. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 29.04.2021 до 24.08.2022 г., номер лицензии 280E-210429-102703-540-3202,
5. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),
6. ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016г.

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:

Наименование специализированных помещений	Номер кабинета, адрес	Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях
- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	№ 411, г. Киров, ул. К.Маркса,137 (1 корпус)	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютер с выходом в интернет, мультимедиа проектор, экран, проектор NEC ME 301W
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	каб. № 84-85 КОГБУЗ «Детский клинический консультативно диагностический центра», г. Киров, ул. Красно-	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), мультимедиа проек-

	армейская, 43	тор, Universal №44, ноутбук HP 250G6, компьютер ПЭВМ, проектор NEC ME 301W, МФУ Kyocera ECOSYS M2035DN, принтер лазерный HP, спирометр, тонометр педиатрический LD-80).
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	каб. № 70 - КОГБУЗ «Кировская областная детская клиническая больница», г. Киров, ул. Менделеева, 16	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические)
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	каб. № 72 - КОГБУЗ «Кировская областная детская клиническая больница», г. Киров, ул. Менделеева, 16	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические)
помещения для самостоятельной работы	читальный зал библиотеки г. Киров, ул. К.Маркса,137 (1 корпус)	Помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

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

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

Основное учебное время выделяется на практическую работу по освоению навыков обследования больного.

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

При изучении учебной дисциплины (модуля) обучающимся необходимо освоить практические умения по обследованию здоровых и больных детей.

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

Лекции:

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении тем: «Краткое введение в дисциплину. Основные периоды развития детей»; «Возрастные особенности кожи, подкожной жировой клетчатки. Семиотика и синдромы нарушений»; «Анатомо-физиологические особенности мышечной и костной систем и семиотика их поражения у детей»; «Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы. Основные методы обследования»; «Семиотика и синдромы поражения дыхательной системы»; «Семиотика основных поражений сердечно-сосудистой системы»; «Анатомо-физиологические особенности органов пищеварения у детей. Основные инструментальные методы обследования»; «Анатомо-физиологические особенности органов мочеобразования и мочевыделения у детей. Семиотика и синдромы поражения».

На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанав-

ливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к экзамену, а также для самостоятельной работы.

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

Лекция-дискуссия - обсуждение какого-либо вопроса, проблемы, рассматривается как метод, активизирующий процесс обучения, изучения сложной темы, теоретической проблемы. Рекомендуется использовать при изучении тем: «Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы. Основные методы обследования»; «Семиотика нарушений и основные синдромы поражения ЖКТ»; «Грудное вскармливание. Организация питания детей 1-го года жизни»; «Искусственное вскармливание. Смешанное вскармливание. Гипогалактия».

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 клинической медицины, изучающая патологию детского возраста, диагностику с учетом возрастных особенностей организма ребенка.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, дискуссий в микрогруппах, демонстрации тематических больных и использования наглядных пособий, отработки практических навыков на тренажерах, симуляторах центра манипуляционных навыков, решения ситуационных задач, тестовых заданий, разбора клинических больных.

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

Практическое занятие способствует более глубокому пониманию теоретического материала 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: «Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей»; «Семиотика и синдромы поражения органов и систем»; «Искусственное вскармливание»; «Смешанное вскармливание. Гипогалактия».
- семинар-дискуссия по теме «Краткое введение в предмет. Знакомство с историей болезни. Методика сбора анамнеза жизни и болезни»**;**
- конференция по теме «Питание беременных женщин и кормящих матерей. Грудное вскармливание»;
- учебно-ролевая игра по теме «Организация прикорма у детей, находящихся на различных видах вскармливания»;
- практикум по теме «Особенности анамнеза, методики обследования при расстройствах роста и изменениях массы тела».

Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Пропедевтика детских болезней» и включает подготовку к занятиям, подготовку к текущему контролю, подготовку к промежуточному контролю, написание историй болезней.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Пропедевтика детских болезней» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Во время изучения дисциплины обучающиеся (под контролем преподавателя) самостоятельно проводят работу с больными, оформляют истории болезни, представляют их на занятиях. Написание учебной истории болезни способствует формированию навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов, способствует формированию

клинического мышления. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию должного с этической стороны поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

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

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля, проверки практических навыков, собеседования.

Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

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

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

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

Электронное обучение (ЭО) – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и преподавателя.

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

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

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

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

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

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

Учебный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий осуществляется посредством:

– размещения учебного материала на образовательном сайте Университета;

– сопровождения электронного обучения;

– организации и проведения консультаций в режиме «on-line» и «off-line»;

– организации обратной связи с обучающимися в режиме «on-line»и «off-line»;

– обеспечения методической помощи обучающимся через взаимодействие участников учебного процесса с использованием всех доступных современных телекоммуникационных средств, одобренных локальными нормативными актами;

– организации самостоятельной работы обучающихся путем обеспечения удаленного доступа к образовательным ресурсам (ЭБС, материалам, размещенным на образовательном сайте);

– контроля достижения запланированных результатов обучения по дисциплине обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;

– идентификации личности обучающегося.

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

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

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

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

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

В содержание консультаций входят:

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

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

– анализ поступивших вопросов, ответы на вопросы обучающихся;

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

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

Обязательным компонентом системы дистанционного обучения по дисциплине является электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), который включает электронные аналоги печатных учебных изданий (учебников), самостоятельные электронные учебные издания (учебники), дидактические материалы для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации, аудио- и видеоматериалы, другие специализированные компоненты (текстовые, звуковые, мультимедийные). ЭУМК обеспечивает в соответствии с программой организацию обучения, самостоятельной работы обучающихся, тренинги путем предоставления

обучающимся необходимых учебных материалов, специально разработанных для реализации электронного обучения, контроль знаний. ЭУМК размещается в электронно-библиотечных системах и на образовательном сайте Университета.

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

№ п/п	*Виды занятий/работ*	*Виды учебной работы обучающихся*	
		Контактная работа (on-line и off-line)	*Самостоятельная работа*
1	Лекции	- веб-лекции (вебинары) - видеолекции - лекции-презентации	- работа с архивами проведенных занятий - работа с опорными конспектами лекций - выполнение контрольных заданий
2	Практические, семинарские занятия	- видеоконференции - вебинары - семинары в чате - видеодоклады - семинары-форумы - веб-тренинги - видеозащита работ	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - работа по планам занятий - самостоятельное выполнение заданий и отправка их на проверку преподавателю
3	Консультации (групповые и индивидуальные)	- видеоконсультации - веб-консультации - консультации в чате	- консультации-форумы (или консультации в чате) - консультации посредством образовательного сайта
4	Контрольные, проверочные, самостоятельные работы, курсовые работы	- видеозащиты выполненных работ (групповые и индивидуальные) - тестирование	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - выполнение контрольных/самостоятельных работ

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

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

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

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, струк-

туре 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 экзамен. На экзамене 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 аттеста - ции обучающихся по дисциплине (модулю) (приложение Б)

Оценочные средства – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и 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.

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

8.1. Выбор методов обучения

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

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

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

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

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

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

Категории обучающихся	***Формы***
С нарушением слуха	- в печатной форме - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом - в форме электронного документа - в форме аудиофайла
С ограничением двигательных функций	- в печатной форме - в форме электронного документа - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

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

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

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

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

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

		MOODLE, письменная проверка

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

1) для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению:

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- наличие альтернативной версии официального сайта Университета в сети «Интернет» для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;

- размещение аудиторных занятий преимущественно в аудиториях, расположенных на первых этажах корпусов Университета;

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом на белом или желтом фоне и дублируется шрифтом Брайля;

- предоставление доступа к учебно-методическим материалам, выполненным в альтернативных форматах печатных материалов или аудиофайлов;

- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ невизуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями зрения формах;

- предоставление возможности прохождения промежуточной аттестации с применением специальных средств.

2) для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины «Пропедевтика детских болезней»

Специальность 31.05.02 Педиатрия (ФГОС 3++)
Направленность (профиль) - Педиатрия
Форма обучения - очная
Кафедра пропедевтики детских болезней
Автор (ы) Ляпунова Е.В.

На 2025 / 2026 учебный год в рабочую программу вносятся следующие дополнения и изменения:

1. Пункт **4.1. «Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)»** изменить и читать в следующей редакции:

4.1.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
1	Пропедевтика детских болезней: учебник	ред. А. С. Калмыкова	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025	-	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017	50	ЭБС «Консультант студента»

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
1	Семиотика и синдромы поражения органов мочеобразования и мочеотделения у детей (учебное пособие)	Пономарева О.В., Попова И.В., Докучаева С.Ю., Беляков В.А	Учебное пособие для студентов для студентов педиатрического и лечебного факультетов- Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2011	82	ЭБС «Кировского ГМУ»
2	Семиотика и синдромы поражения системы кроветворения у детей (учебное пособие)	Пономарева О.В., Токарев А.Н., Докучаева С.Ю., Беляков В.А.	Учебное пособие для студентов педиатрического и лечебного факультетов- Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2011	73	ЭБС «Кировского ГМУ»
3	Семиотика и синдромы поражения желудочно-кишечного тракта у детей (учебное пособие)	Лежнина И.В., Васильев А.В., Токарев А.Н.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2010	50	ЭБС «Кировского ГМУ»
4	Клинико-функциональные особенности новорожденных	Лежнина И.В., Подлевских Т.С., Токарев А.Н.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2010	84	ЭБС «Кировского ГМУ»
5	Семиотика и	Т.С. Подлевских и	Учебное пособие для	90	ЭБС

	синдромы поражения костно-мышечной системы у детей	др.	студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013		«Кировского ГМУ»
6	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013	88	ЭБС «Кировского ГМУ»
7	Семиотика и синдромы в детской пульмонологии	Т.С. Подлевских и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. – Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2016	45	-
8	Физикальное обследование ребенка: учебное пособие	Р. Р. Кильдиярова, Ю. Ф. Лобанов, Т. И. Легонькова.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022	11	-
9	Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра	Р. Р. Кильдиярова	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025	-	ЭБС «Консультант студента»
10	Чек-листы самопроверки при физикальном обследовании ребенка: учебное пособие	ред.: С. И. Эрдес [и др.]	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025	-	ЭБС «Консультант студента»

2. В пункте **4.4. «Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем»**: п. 4. изменить и читать в следующей редакции:

4. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 11.08.2025 до 09.09.2026 г., номер лицензии 2B1E-250808-154818-2-497-4841

3. Пункт **«4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)»** изменить и читать в следующей редакции:

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

Наименование специализированных помещений	*Номер кабинета, адрес*	*Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях*
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	№ 411, г. Киров, ул. Владимирская,137 (1 корпус)	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютер с выходом в интернет, мультимедиа проектор, экран, проектор NEC ME 301W
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	каб. № 84-85 КОГБУЗ «Детский клинический консультативно диагностический центра», г. Киров, ул. Красноармейская, 43	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), мультимедиа проектор, Universal №44, ноутбук HP 250G6, компьютер ПЭВМ, проектор NEC ME 301W, МФУ Kyocera ECOSYS M2035DN, принтер лазерный HP, спирометр, тонометр педиатрический LD-80).
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	каб. № 70 - КОГБУЗ «Кировская областная детская клиническая больница», г. Киров, ул. Менделеева, 16	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические)
учебные аудитории для	каб. № 72 - КОГБУЗ «Кировская	Специализированная учебная мебель (стол и стул

проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	областная детская клиническая больница», г. Киров, ул. Менделеева, 16	преподавателя, столы и стулья ученические)
помещения для самостоятельной работы	читальный зал библиотеки г. Киров, ул. Владимирская,137 (1 корпус)	Помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

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

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры
“29” августа 2025 г. Протокол № 1

Зав. кафедрой В.А. Беляков

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:

И.о. проректора по учебной работе М.П. Разин
18 сентября 2025 г., протокол № 1

Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины «Пропедевтика детских болезней»

Специальность 31.05.02 Педиатрия (ФГОС 3++)
Направленность (профиль) - Педиатрия
Форма обучения - очная
Кафедра пропедевтики детских болезней
Авторы: Попова И.В., Токарев А.Н., Ляпунова Е.В.

С 2025 / 2026 учебного года в рабочую программу вносятся следующие дополнения и изменения:

1. Пункт **3.6. «Самостоятельная работа обучающегося»** изменить и читать в следующей редакции:

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	5	Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей.	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к тестированию. *Решение тестовых заданий и клинических кейсов в онлайн-платформе с искусственным интеллектом «Виртуальный пациент».*	6
2		Семиотика и синдромы поражения органов и систем.	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к тестированию. *Решение тестовых заданий и клинических кейсов в онлайн-платформе с искусственным интеллектом «Виртуальный пациент».*	6
Итого часов в семестре:				12
1	6	Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей.	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к тестированию, подготовка к промежуточному контролю. *Решение тестовых заданий и клинических кейсов в онлайн-платформе с искусственным интеллектом «Виртуальный пациент».*	16
2		Семиотика и синдромы поражения органов и систем.	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточному контролю, написание истории болезни, подготовка к тестированию. *Решение тестовых заданий и клинических кейсов в онлайн-платформе с искусственным интеллектом «Виртуальный пациент».*	16
3		Питание здорового ребенка первого года жизни	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточному контролю, написание истории болезни, подготовка к тестированию	16
Итого часов в семестре:				48
Всего часов на самостоятельную работу:				**60**

2. Пункт **4.4 «Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем»** дополнить и читать в следующей редакции:

Для осуществления образовательного процесса используются:

- ***учебные видеофильмы:***

  - Методика исследования новорожденных, рефлексы новорожденных,
  -Объективный осмотр ребенка,
  - Методика исследования кожи, подкожно-жировой клетчатки, костно-мышечной системы,
  - Методика исследования органов дыхания у детей,
  - Методика исследования сердечно-сосудистой системы у детей,
  - Методика исследования органов пищеварения у детей,

- Методика исследования мочевыделительной системы у детей;

- ***презентации, мультимедийные наглядные материалы по различным разделам дисциплины;***
- ***«Виртуальный пациент» - онлайн-платформа с искусственным интеллектом, универсальный образовательный модуль.*** Режим доступа: https://vp.sechenov.ru/.

Данный модуль поможет студентам медицинских вузов постигать азы педиатрии, формировать исследовательские компетенции, на основе анализа больших массивов данных быстро ставить точный диагноз и предлагать рекомендации по диагностике заболеваний у детей. В базе данных системы более 4700 уникальных показателей здоровья детей от рождения до 18 лет и более 1,5 млн значений этих показателей. В платформу также заложено свыше 1000 тестовых заданий разной степени сложности, которые сопровождаются видео- и аудиоматериалами, и более 50 клинических кейсов по различным направлениям педиатрии, основанных на реальных историях болезни. С помощью специального редактора преподаватели могут настроить параметры заболевания, выбрать симптомы и показатели здоровья больного, что позволяет моделировать абсолютно разные клинические случаи. В программу заложены обезличенные данные историй болезни пациентов - симптомы, данные лабораторных исследований, КТ, МРТ и другие.

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор MicrosoftOffice (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор MicrosoftOffice (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).
3. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),
4. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 11.08.2025 до 09.09.2026 г., номер лицензии 2B1E-250808-154818-2-497-4841,
5. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),
6. ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016г.

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.

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры
«18» февраля 2026 г., протокол № 2
Зав. кафедрой В.А. Беляков

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:
Проректор по учебной работе Е.Н. Касаткин
«19» февраля 2026 г., протокол № 3

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

Кафедра Пропедевтики детских болезней

Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
«Пропедевтика детских болезней»

Специальность - 31.05.02 Педиатрия
Направленность (профиль) ОПОП - Педиатрия
Форма обучения - очная

Раздел 1. Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей
Тема 1.1: Краткое введение в предмет. Знакомство с историей болезни. Методика сбора анамнеза жизни и болезни.

Цель: Ознакомить студентов с организацией работы детской больницы, с методикой сбора анамнеза. Изучить ведение медицинских документов в стационаре.

Задачи: Рассмотреть общие вопросы педиатрии. Изучить основные структурные подразделения детской больницы, историю болезни как медицинский и судебный документ. Разобрать основные разделы истории болезни. Обучить правилам и особенностям сбора анамнеза в педиатрии, а также оценке общего состояния у детей.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка.

Обучающийся должен уметь:

- установить контакт с ребенком;
- собрать анамнез у родителей или детей;
- сделать заключение с выделением факторов риска;
- оценить степень тяжести состояния ребенка.

Обучающийся должен владеть:

- умениями правильного ведения медицинской документации;
- умениями использования результатов опроса пациента и физикального осмотра для оценки его здоровья, демонстрировать навыки применения этих методов в педиатрической практике.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия:
1. Понятие педиатрия, пропедевтика детских болезней, симптомодиагностика и синдромодиагностика.
2. Общие вопросы педиатрии.
3. Система охраны материнства и детства.
4. Детская поликлиника, стационар.
5. Возраст и возрастная периодизация в педиатрии.
6. Основные этапы анамнеза.
7. Особенности расспроса родителей и детей.
8. Основные принципы сбора анамнеза при различных заболеваниях.
9. Принципы и порядок общего осмотра больного ребенка.

10. Последовательность проведения объективного обследования органов и систем.
11. Понятие самочувствия и его отличие от состояния больного.
12. Критерии тяжести состояния больного острыми или хроническими заболеваниями.
13. Критерии тяжести состояния новорожденного и недоношенного ребенка.

2. Практическая подготовка.

Освоить практический навык: собрать анамнез конкретного ребенка и сделать по нему заключение.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:

- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Задача. Девочка в возрасте 7 дней, от 5-й беременности и 5 родов. Течение беременности и родов физиологическое. После рождения закричала сразу. Масса тела – 2950 г, длина тела – 52 см. Приложили к груди сразу после рождения. Выписана из роддома на 6-е сут. с массой тела 2800 г. Находится на естественном вскармливании. Семья неполная, мать воспитывает детей одна. Двое старших детей находятся в интернате, приходят домой только в выходные. Семья занимает 2 комнаты в коммунальной квартире. Имеются ли в анте- и постнатальном периоде неблагоприятные факторы, способные влиять на дальнейшее развитие ребенка или возникновение заболеваний?

Имеются неблагоприятные социальные факторы: неполная семья, многодетная семья с низким материальным достатком, неблагоприятные условия жизни.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

1. Ребенок в возрасте 8 дней, от 2-й беременности, первых родов, от молодых, здоровых родителей. Первая беременность закончилась ее прерыванием за 5 мес до настоящей. Беременность протекала с токсикозом в 1-й половине, угрозой выкидыша, женщина была госпитализирована в отделение патологии беременности. Роды произошли на 38-й нед беременности. Общая продолжительность родов – 12 ч, безводный период – 10 ч. Родился мальчик, после рождения закричал сразу. Масса тела – 2950 г, длина тела – 49 см. Приложили к груди на 3-й день, сосал вяло. В дальнейшем прикладывали через кормление. Выписан из роддома на 6-й день. Масса на момент выписки – 2850 г. Имеются ли неблагоприятные факторы, способные влиять на дальнейшее развитие ребенка или возникновение заболеваний?
2. Ребенок 6 лет. Сознание нарушено (ступор, судороги); температура тела 39,5°С; выражены: токсикоз, менингеальные проявления; аппетит отсутствует; имеет место недостаточность ДС, ССС, ЦНС второй степени. Оцените общее состояние ребенка.

4. Задания для групповой работы

Освоить практический навык: Оценка общего состояния ребенка.

Цель работы: обучить оценке общего состояния ребенка.

Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка):

При беседе с ребенком, его осмотре, знакомстве с его историей болезни студент выясняет следующие данные: Ребенок 10 лет, вял, апатичен, сонлив, умеренно выражены симптомы интоксикации, температура 38°С, сон не спокойный, аппетит снижен, имеет место легкая функциональная недостаточность ДС, ССС.

У данного ребенка состояние средней степени тяжести.

Результаты: записи в тетрадях.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Понятие педиатрия, пропедевтика детских болезней, симптомодиагностика и синдромодиагностика.

2. Общие вопросы педиатрии.
3. Система охраны материнства и детства.
4. Детская поликлиника, стационар.
5. Возраст и возрастная периодизация в педиатрии.
6. Основные этапы анамнеза.
7. Особенности расспроса родителей и детей.
8. Основные принципы сбора анамнеза при различных заболеваниях.
9. Принципы и порядок общего осмотра больного ребенка.
10. Последовательность проведения объективного обследования органов и систем.
11. Понятие самочувствия и его отличие от состояния больного.
12. Критерии тяжести состояния больного острыми или хроническими заболеваниями.
13. Критерии тяжести состояния новорожденного и недоношенного ребенка.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Конкретизируйте, что изучает пропедевтика детских болезней:
1) семиотику заболеваний
2) причины и механизмы заболеваний
3) лечение заболеваний
4) предупреждение заболеваний
2. К внутриутробному этапу детства относится:
1) фаза эмбрионального развития
2) предконцепционный период
3) период формирования наследственности
4) период новорожденности
3. В период старшего школьного возраста чаще развиваются:
1) аномалии развития сердца
2) инфекционные заболевания ЖКТ
3) гнойно-септические заболевания
4) гастриты, язвенная болезнь
4. Данные о перенесенных заболеваниях и профилактических прививках имеют отношение к:
1) эпидемиологическому анамнезу
2) анамнезу жизни
3) анамнезу заболевания
5. Наличие факторов риска в 3-4 параметрах социального анамнеза характерно для:
1) умеренной отягощенности
2) выраженной отягощенности
3) высокой отягощенности
4) низкой отягощенности
6. Отягощенность генеалогического анамнеза оценивается как выраженная при генеалогическом индексе, равном:
1) 0-0,2
2) 0,3-0,5
3) 0,6-0,8
4) 0,9 и выше
7. При проведении общего осмотра ребенка соблюдают следующие правила:
1) исследовать органы и системы органов в соответствии с жалобами больного
2) болезненные участки тела можно не обследовать
3) при выраженном беспокойстве допустим частичный осмотр ребенка
4) ребенка следует осмотреть полностью
8. Осмотр ротоглотки следует проводить:
1) в начале осмотра при наличии жалоб на боль в горле при глотании
2) при исследовании органов пищеварения
3) при увеличении тонзиллярных и подчелюстных лимфатических узлов
4) в конце осмотра

9. Самочувствие больного:
1) объективно оценивает врач
2) субъективное ощущение больного
3) может быть удовлетворительным, среднетяжелым, тяжелым
4) может быть описано любыми терминами
10. Какое понятие не характеризует степень тяжести состояния:
1) удовлетворительное
2) хорошее
3) средней степени тяжести
4) тяжелое
Ответы: 1-1; 2-1; 3-4; 4-2; 5-1; 6-3; 7-4; 8-4; 9-2; 10-2

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»

Раздел 1. Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей

Тема 1.2. Анатомо-физиологические особенности, особенности анамнеза, методики обследования при заболеваниях кожи, подкожно-жировой клетчатки.

Цель: Изучить анатомо-физиологические особенности, особенности сбора анамнеза и методику объективного обследования кожи, подкожно-жировой клетчатки у детей. Ознакомиться с дополнительными методами исследования данных систем.

Задачи: Рассмотреть анатомо-физиологические особенности кожи, подкожно-жировой клетчатки у детей. Изучить особенности анамнеза. Обучить методике обследования детей по данным системам. Ознакомить с дополнительными методами исследования.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка. Эмбриогенез кожи, ее придатков, подкожной жировой клетчатки. Возрастные морфологические и

функциональные особенности кожи, ее придатков, подкожной жировой клетчатки. Особенности анамнеза у детей при заболеваниях данных систем. Методы обследования кожи, подкожно-жировой клетчатки у детей.

Обучающийся должен уметь:

- собрать и оценить анамнез с выделением факторов риска при патологии кожи, подкожной жировой клетчатки;
- провести осмотр кожи, подкожно-жировой клетчатки у детей различных возрастных групп;
- определить толщину, эластичность, влажность, температуру, чистоту кожных покровов;
- провести эндотелиальные пробы (жгута, щипка, молоточковый);
- дать характеристику дермографизма;
- оценить толщину подкожной жировой клетчатки;
- определить тургор тканей;
- выявить наличие отеков;
- провести осмотр полости рта;
- оценить придатки кожи.

Обучающийся должен владеть:

- сбором анамнеза при заболеваниях кожи и подкожно-жировой клетчатки у детей;
- методикой осмотра и оценки кожи, подкожно-жировой клетчатки у детей.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Эмбриогенез кожи и ее придатков.
2. Возрастные морфологические и функциональные особенности кожи и ее придатков.
3. Возрастные морфологические и функциональные особенности подкожной жировой клетчатки у детей.
4. Особенности анамнеза у детей с заболеваниями кожи.
5. Методика объективного обследования кожи.
6. Методика объективного обследования подкожной жировой клетчатки у детей.
7. Дополнительные методы исследования кожи и подкожной жировой клетчатки.

2. Практическая подготовка.

Освоить практические навыки осмотра, пальпации кожи и подкожно-жировой клетчатки; оценить эластичность, влажность, температуру кожи; оценить тургор мягких тканей.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:

- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Задача. Мальчик 3 месяцев перенес ОРЗ. В течение 10 дней мать не купала ребенка. Утром, пеленая, заметила появление у ребенка сыпи на коже живота, конечностей в виде пузырьков с серозным и гнойным содержимым. Через 2 дня на месте некоторых пузырьков образовались серовато-желтые корочки. Со снижением какой функции кожи связано появление сыпи?

Защитной.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

1. Врач на приеме у девочки 1 года 10 мес отметил желтушное окрашивание кожи преимущественно на лице, ладонях, стопах. Известно, что она ежедневно выпивала 150 мл морковного сока. Чем обусловлено желтушное окрашивание кожи? На какой симптом еще должен обратить внимание врач?
2. Мальчик 3 лет, заболел остро. Заболевание началось с подъема температуры тела до 39°С. Мать дала ребенку половину таблетки анальгина. Через 2 часа на коже живота, груди, конечностей появилась сыпь, напоминающая ожог крапивой, выступающая над уровнем кожи, сопровождающаяся сильным зудом, округлой формы, размером до 20 мм. Чем обусловлено появление сыпи?

4. Задания для групповой работы:

Работа студентов с больными: собрать анамнез жизни и заболевания; провести исследование кожи, подкожно-жировой клетчатки у ребенка; сделать заключение по осмотру.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Эмбриогенез кожи и ее придатков.
2. Возрастные морфологические и функциональные особенности кожи и ее придатков.
3. Возрастные морфологические и функциональные особенности подкожной жировой клетчатки у детей.
4. Особенности анамнеза у детей с заболеваниями кожи.
5. Методика объективного обследования кожи.
6. Методика объективного обследования подкожной жировой клетчатки у детей.
7. Дополнительные методы исследования кожи и подкожной жировой клетчатки.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Функциональной особенностью кожи детей раннего возраста является:
1) совершенство регуляции температуры тела через кожу
2) сниженная резорбционная функция
3) слабо выраженная защитная функция
4) отсутствие образования витамина Д
2. Исключите из перечня особенностей сальных желез у грудных детей неверный ответ:
1) начинают функционировать после рождения
2) распространены по всей коже, кроме ладоней и подошв
3) начинают функционировать внутриутробно
4) могут перерождаться в кисты
3. У доношенного новорожденного общее количество бурой жировой ткани составляет:
1) 10 – 30 г
2) 20 – 40 г
3) 30 – 80 г
4) 40 – 100 г
4. Подкожная жировая клетчатка у детей первых месяцев жизни участвует в несократительном термогенезе (теплопродукции, не связанной с мышечным сокращением), благодаря наличию в ней:
1) твердых жирных кислот
2) бурой жировой ткани
3) ненасыщенных жирных кислот
4) белой жировой ткани
5. Укажите порядок исчезновения подкожного жира при дистрофии у детей:
1) лицо, туловище, конечности, живот, ладони, подошвы
2) ладони, подошвы, туловище, живот, конечности
3) живот, туловище, конечности, лицо
4) живот, туловище, конечности, лицо, ладони, подошвы
6. У девочек в период полового созревания подкожный жировой слой от общей жировой массы тела составляет более:
1) 30%
2) 50%
3) 70%
7. Для выявления повышенной ломкости кровеносных сосудов применяют симптом:
1) дермографизма
2) Кернига
3) щипка

4) Аркавина
8. Под тургором мягких тканей понимают:
1) сопротивление, получаемое при сдавливании кожи и подкожной клетчатки
2) податливости при надавливании мягких тканей к близлежащей кости
3) эластичности
4) упругости при сдавливании всех мягких тканей
9. Особенностями лимфатических узлов у новорожденного являются:
1) капсула хорошо развита
2) трабекулы хорошо выражены
3) трабекулы практически отсутствуют
4) лимфатические узлы хорошо пальпируются
10. О единичных лимфатических узлах принято говорить, если в данной группе пальпируется не более:
1) пяти лимфоузлов
2) четырех лимфоузлов
3) трех лимфоузлов
4) двух лимфоузлов
5) одного лимфоузла
Ответы: 1-3; 2-1; 3-3; 4-2; 5-3; 6-3; 7-3; 8-4; 9-3; 10-3

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»

Раздел 2. Семиотика и синдромы поражения органов и систем
Тема 2.1: Семиотика и синдромы заболеваний кожи, подкожно-жировой клетчатки.

Цель: Изучить семиотику и синдромы поражения кожи, подкожно-жировой клетчатки узлов у детей.
Задачи: Рассмотреть симптомы и синдромы поражений кожи, подкожно-жировой клетчатки, лимфатических узлов у детей. Обучить выявлению основных симптомов и синдромов при

поражении данных систем.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; первичные и вторичные морфологические элементы сыпи; основные симптомы и синдромы поражения кожи и ее придатков; основные симптомы и синдромы поражения подкожной клетчатки.
Обучающийся должен уметь: распознать основные признаки поражения кожи и подкожной клетчатки; выделить основной синдром поражения кожи и подкожной клетчатки.
Обучающийся должен владеть: навыками клинического обследования кожи и подкожно-жировой клетчатки у детей; навыками оценки результатов лабораторных и инструментальных методов обследования кожи и подкожно-жировой клетчатки у детей; навыками заключения признаков заболеваний кожи и подкожно-жировой клетчатки у детей в основные синдромы поражения.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия:
1. Семиотика поражений кожи при осмотре (бледность, гиперемия, желтушность, цианоз, нарушения пигментации и целостности кожи).
2. Клинические признаки и степени опрелости.
3. Семиотика изменений кожи при пальпации (нарушения влажности, эластичности и температуры).
4. Морфологические элементы кожи.
5. Патологические изменения кожи (дисплазии, дистрофии, инфекции, микозы) у детей.
6. Патологические изменения кожи (изменения кожи при инфекционных заболеваниях).
7. Патологические изменения кожи (семиотика аллергических поражений кожи).
8. Изменения придатков кожи и видимых слизистых оболочек.
9. Изменения подкожной жировой клетчатки (недостаточное отложение жира, избыточное отложение жира, липоматоз, липодистрофия, уплотнения, отеки).

2. Практическая подготовка.
Освоение манипуляций по обследованию больных: Распознавание признаков поражения кожи, подкожно-жировой клетчатки у детей.
Мама 4-месяной девочки жалуется на проявление у ребенка упорных опрелостей, несмотря на достаточный уход, высыпания на коже щек, ягодиц, зуд кожных покровов. Кожа на щеках ярко гиперемирована, имеются единичные папулезные элементы; в кожных шейных, подмышечных, паховых складках – распространенные опрелости с участками мацерации. Кожа туловища сухая, бледная. На волосистой части головы в области темени – плотные желтоватые чешуйки. Язык «географический». Какой патологией обусловлены высыпания на коже? Как называется симптом, характеризующий изменения волосистой части головы?
Такие высыпания на коже характерны для экссудативно-катарального диатеза.
Изменения волосистой части головы называются гнейсом.
3. Решить ситуационные задачи
1) Алгоритм разбора задач:
- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации
2) Пример задачи с разбором по алгоритму:
Задача. Ребенок от 1-й беременности, протекавшей с нефропатией во второй половине, первых срочных родов. Масса при рождении – 3500 г, длина тела – 51 см. При осмотре ребенка на 3-й день жизни отмечена желтушность кожных покровов и склер. Чем обусловлено развитие желтухи? К какому дню жизни она должна исчезнуть?
Появление физиологической желтухи связано с повышенным разрушением эритроцитов и незрелостью ферментных систем печени. Физиологическая желтуха исчезает к 7-10 дню жизни.
3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:
1. Мальчик 8 месяцев поступил в соматическое отделение больницы. С 3-месячного возраста у

ребенка отмечаются малые прибавки массы тела, за последние 2 месяца прибавил 600 г. Периодически срыгивает, имеет неустойчивый стул, аппетит снижен. От 1-й беременности, протекавшей благоприятно. Родился в срок 38-39 нед с массой тела 2900 г, длиной тела – 48 см. Находился на естественном вскармливании до 2 мес. В 3 мес был переведен на искусственное вскармливание. Сейчас получает манную кашу и цельное коровье молоко 200 мл 3 раза в день. Масса тела – 4200 г, длина тела – 60 см. Мальчик вялый, двигательная активность снижена. Подкожный жировой слой резко истончен на груди, спине и на конечностях, отсутствует на животе. Тургор тканей снижен. Определите дефицит массы тела. Поставьте синдромальный диагноз.

2. Девочка 5 дней, от 1-й беременности, протекавшей с легким токсикозом в 1-й половине, срочных родов. Масса тела при рождении – 3100 г, длина тела – 51 см. Оценка по шкале Апгар – 8-9 баллов. Закричала сразу, к груди приложена через 2 часа после рождения. Состояние за время наблюдения в последующие дни жизни удовлетворительное. Первые дни теряла в массе, масса тела на 4-е сутки составила 2950 г. При осмотре на 5-й день жизни состояние удовлетворительное, сосет хорошо, активна, масса тела – 3000 г, физиологические рефлексы вызываются, мышечный тонус удовлетворительный. Кожный покров розовый, на крыльях носа, переносице имеются беловато-желтые мелкие узелки, на коже груди и живота – крупнопластинчатое шелушение. Как называются описанные кожные элементы сыпи? Является ли шелушение патологическим?

4. Задания для групповой работы

Составление и оформление таблицы «Семиотика сыпей у детей инфекционного происхождения».

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Семиотика поражений кожи при осмотре (бледность, гиперемия, желтушность, цианоз, нарушения пигментации и целостности кожи).
2. Клинические признаки и степени опрелости.
3. Семиотика изменений кожи при пальпации (нарушения влажности, эластичности и температуры).
4. Морфологические элементы кожи.
5. Патологические изменения кожи (дисплазии, дистрофии, инфекции, микозы) у детей.
6. Патологические изменения кожи (изменения кожи при инфекционных заболеваниях).
7. Патологические изменения кожи (семиотика аллергических поражений кожи).
8. Изменения придатков кожи и видимых слизистых оболочек.
9. Изменения подкожной жировой клетчатки (недостаточное отложение жира, избыточное отложение жира, липоматоз, липодистрофия, уплотнения, отеки).

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Яркая гиперемия всей кожи не наблюдается:
1) у новорожденных первых дней жизни
2) при психическом и физическом напряжении
3) при повышении числа эритроцитов
4) при снижении числа эритроцитов
5) при заболеваниях, сопровождающихся лихорадкой
2. Общий цианоз не отмечается при:
1) асфиксии новорожденного
2) внутричерепных кровоизлияниях
3) эритроцитозе
4) обширных ателектазах легких
5) декомпенсации сердечной деятельности
6) острых расстройствах дыхания
3. Зеленоватый оттенок желтуха имеет:

1) в начале заболеваний при накоплении билирубина в коже
2) при гемолитической анемии
3) при механических желтухах
4. Местное повышение температуры кожи бывает:
1) при спазме сосудов
2) при воспалении суставов
3) при поражении центральной нервной системы
4) при поражении периферической нервной системы
5. Инфильтративно-первичный морфологический элемент кожи:
1) корка
2) волдырь
3) чешуйка
4) пузырек
5) папула
6. Розеолой называют:
1) воспалительный элемент размером от 1 до 5 мм
2) воспалительный элемент размером от 5 до 20 мм
3) воспалительный элемент размером свыше 20 мм
4) точечное кровоизлияние
5) округлой формы кровоизлияние
7. Крупнопятнистой сыпью называют:
1) эритему
2) многочисленные розеолы
3) многочисленные экхимозы
4) пятна размером 20 мм
5) многочисленные волдыри
8. Для волдыря не характерно:
1) не оставляет после себя никакого следа
2) возвышается над уровнем кожи
3) имеет округлую или овальную форму
4) размер от нескольких миллиметров до 10-20 см и больше
5) подвергается некрозу
6) часто сопровождается зудом
9. Пятнисто-папулезная сыпь, возникающая на неизмененном фоне кожи с этапным распределением сверху вниз в течение трех дней с переходом в пигментацию характерна для:
1) кори
2) краснухи
3) скарлатины
4) энтеровирусной инфекции
5) ветряной оспы
6) менингококковой инфекции
10. Под склеремой понимают:
1) ограниченное уплотнение подкожного жирового слоя
2) уплотнение, захватывающее всю подкожную жировую клетчатку
3) исчезновение подкожного жирового слоя
4) отечность подкожного жирового слоя
5) избыточное образование подкожного жирового слоя
Ответы: 1-4; 2-3; 3-3; 4-2; 5-5; 6-1; 7-4; 8-5; 9-1; 10-2

Рекомендуемая литература:
Основная :

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	Наличие в ЭБС

				в библиотеке	
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»

Раздел 1. Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей

Тема 1.3: Анатомо-физиологические особенности, особенности анамнеза, методики обследования при заболеваниях костно-мышечной системы.

Цель: Изучить анатомо-физиологические особенности мышечной и костно-суставной систем у детей. Ознакомиться с особенностями анамнеза и методикой обследования.

Задачи: Рассмотреть анатомо-физиологические особенности мышечной и костно-суставной систем у детей. Изучить особенности анамнеза. Обучить методике обследования детей по данным системам. Ознакомить с дополнительными методами исследования.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; морфологические и функциональные особенности мышечной и костно-суставной систем у детей; определение костного возраста ребенка, его значение в биологической зрелости; порядок и сроки прорезывания молочных и постоянных зубов; фосфорно-кальциевый обмен; особенности анамнеза у детей при заболеваниях данных систем; методы исследования мышечной и костно-суставной систем у детей.

Обучающийся должен уметь:

- собрать и оценить анамнез с выделением факторов риска развития патологии мышечной и костно-суставной систем;
- провести определение степени развития мускулатуры;
- определить тонус мышц;
- определить силу мышц, провести динамометрию;
- определить объем активных и пассивных движений;
- оценить состояние родничков;
- осмотреть и провести пальпацию головы, грудной клетки, позвоночника, конечностей;
- оценить состояние позвоночника;
- определить искривление конечностей;
- определить наличие плоскостопия и косолапости;
- определить форму, подвижность, величину суставов;
- определить состояние зубов;

- определение возраста по количеству зубов;
- сроки прорезывания молочных и постоянных зубов;
- оценить биохимический анализ крови (содержание кальция, фосфора, щелочной фосфатазы в сыворотке крови).

Обучающийся должен владеть: сбором анамнеза при заболеваниях мышечной и костно-суставной систем у детей; методикой осмотра и оценки состояний мышечной и костно-суставной систем у детей.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. АФО мышечной системы у детей.
2. Развитие и особенности строения костно-суставного аппарата у детей.
3. АФО скелета (череп, позвоночник, грудная клетка, кости таза, конечности).
4. АФО зубов у детей.
5. Возрастные особенности фосфорно-кальциевого обмена у детей разного возраста, его регуляция.
6. Жалобы и особенности анамнеза при патологии мышечной и костно-суставной систем.
7. Объективные методы исследования мышечной системы (масса мышц, степень развития мышц, мышечный тонус, сила мышц, определение объема активных и пассивных движений).
8. Объективные методы исследования костной системы при осмотре и пальпации.
9. Объективное исследование суставов.
10. Дополнительные методы исследования мышечной и костно-суставной систем у детей.

2. Практическая подготовка.

Освоение манипуляций по обследованию больных: определение массы мышц, степени развития мышц, мышечного тонуса, силы мышц, определение объема активных и пассивных движений; исследование подвижности позвоночника.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:

- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Задача. Грудной ребенок. При осмотре имеет 6 зубов – 2 нижних и 4 верхних резца. Ребенок хорошо сидит, встает без поддержки, ходит по манежу, держась за стенку, делает первые шаги.

1. Укажите возраст ребенка, используя данные «зубного» возраста и психомоторного развития.
2. Какова формула подсчета количества молочных зубов?

Ребенку 10-11 месяцев. Количество молочных зубов рассчитывается по формуле: X=n – 4, где n – возраст ребенка в месяцах.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

Ребенок 2,5 лет. Из анамнеза – ребенок от 5 беременности, протекавшей на фоне токсикоза в I триместре. Роды в срок со стимуляцией. Родился с массой тела 3300 г, длиной тела 51 см. Закричал сразу. Естественное вскармливание до 1,5 месяцев, затем смесь «Нутрилак 0-6». Мама на прогулки с ребенком выходила 2-3 раза в неделю. Гимнастика и общеукрепляющий массаж ребенку не проводились.

При осмотре обращает на себя внимание увеличенного размера голова (50 см) с выступающими лобными и теменными буграми и «олимпийским» лбом. Грудная клетка сдавлена с боков, пальпируются реберные «четки». Нижние конечности О-образно искривлены. В сыворотке крови: уровень Са – 2,5 ммоль/л, Р – 1,5 ммоль/л, ЩФ – 180 ЕД.

1. Чем можно объяснить изменения костной системы ребенка?
2. Изменены ли показатели электролитов и ЩФ в сыворотке крови у данного ребенка?
3. Перечислите факторы, которые могли способствовать развитию данного заболевания?

4. Задания для групповой работы

Работа студентов с больными: собрать анамнез жизни и заболевания; провести исследование мышечной и костно-суставной систем у ребенка; сделать заключение по осмотру.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. АФО мышечной системы у детей.
2. Развитие и особенности строения костно-суставного аппарата у детей.
3. АФО скелета (череп, позвоночник, грудная клетка, кости таза, конечности).
4. АФО зубов у детей.
5. Возрастные особенности фосфорно-кальциевого обмена у детей разного возраста, его регуляция.
6. Жалобы и особенности анамнеза при патологии мышечной и костно-суставной систем.
7. Объективные методы исследования мышечной системы (масса мышц, степень развития мышц, мышечный тонус, сила мышц, определение объема активных и пассивных движений).
8. Объективные методы исследования костной системы при осмотре и пальпации.
9. Объективное исследование суставов.
10. Дополнительные методы исследования мышечной и костно-суставной систем у детей.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. У детей раннего возраста основная масса мышц:
1) приходится на мышцы конечностей
2) приходится на мышцы туловища
3) распределяется равномерно по телу
2. Способность к быстрым движениям достигает максимума к:
1) 14 годам
2) 12 годам
3) 16 годам
4) 10 годам
5) 8 годам
3. С какого возраста допускается заниматься баскетболом в детской спортивной школе:
1) с 5 лет
2) 7 лет
3) 8 лет
4) 10 лет
5) 12 лет
4. Хондральный (хрящевой) путь образования костной ткани происходит в следующей последовательности:
1) соединительная ткань – хрящ - костная ткань
2) хрящ – костная ткань
3) соединительная ткань – кость
5. Нормальному остеогенезу не способствуют:
1) массаж и гимнастика
2) адекватная подвижность
3) острые и хронические заболевания
4) сбалансированное питание
6. Особенностью детского скелета не является:
1) большая толщина надкостницы
2) костные выступы не выражены
3) надкостница тонкая
4) большая функциональная активность надкостницы
7. Физиологические изгибы позвоночника у новорожденного:
1) не определяются
2) такие же, как у взрослого

3) имеется грудной кифоз
4) имеется поясничный лордоз
5) имеется шейный лордоз
8. Различают 3 степени развития мышц, кроме:
1) среднее
2) хорошее
3) нормальное
4) слабое
9. К деформации грудной клетки у детей относится:
1) бочкообразная грудная клетка
2) коническая грудная клетка
3) килевидная грудь
4) цилиндрическая грудная клетка
10. При осмотре суставов выявляют:
1) форму суставов
2) наличие деформации
3) наличие припухлости
4) все перечисленное
5) гиперемию, пигментацию в области сустава
Ответы: 1-2; 2-1; 3-4; 4-1; 5-3; 6-3; 7-1; 8-3; 9-3; 10-4

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Семиотика и синдромы поражения костно-мышечной системы у детей	Т.С. Подлевских и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 74 с.	90	ЭБС «Кировского ГМУ»

Раздел 2. Семиотика и синдромы поражения органов и систем.
Тема 2.2: Семиотика и синдромы поражения костно-мышечной системы.

Цель: Изучить семиотику и синдромы поражения мышечной и костно-суставной систем у детей.
Задачи: Рассмотреть симптомы и синдромы поражения мышечной и костно-суставной систем у детей. Изучить особенности анамнеза. Обучить выделению основных симптомов и синдромов при поражении данных систем.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; семиотику и синдромы поражения мышечной и костно-суставной систем.
Обучающийся должен уметь: выявить симптомы поражения мышечной системы; выявить симптомы поражения костно-суставной системы; выделять основные синдромы поражения мышечной и костно-суставной систем.
Обучающийся должен владеть: навыками клинического обследования мышечной и костно-суставной систем у детей; навыками оценки результатов лабораторных и инструментальных методов обследования при поражении данных систем у детей; навыками заключения признаков заболеваний костно-суставной и мышечной систем у детей в основные синдромы поражения.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. **Ответить на вопросы по теме занятия**:
1. Семиотика поражения мышечной системы (миалгии; гипотрофия, атрофия и гипертрофия мышц; асимметрия мышечной массы; нарушение тонуса мышц; снижение мышечной силы; мышечные контрактуры).
2. Семиотика поражения костной системы (оссалгии, артралгии, энтезопатии).
3. Семиотика поражения костной системы (аномалии развития скелета).
4. Семиотика поражения костной системы (деформации костей). Периостит.
5. Семиотика поражения суставов.
6. Опухоли костной системы. Семиотика поражений костной системы при опухолях.
7. Семиотика основных поражений зубов.
8. Основные синдромы поражения мышечной системы у детей (синдром миопатии, миотонический синдром, миастенический сисндром).
9. Синдром рахита.
10. Синдром сколиоза.
11. Синдром артрита.
12. Остеопенический синдром. Остеопороз.
13. Синдром остеомиелита.
2. Практическая подготовка. 1) Освоение манипуляций по обследованию больных: выявление основного синдрома поражения костной системы.
2) Цель работы: обучить выявлению основного синдрома при поражении костной системы.
3) Методика проведения работы (алгоритм освоения манипуляций): У мальчика 12 лет выявлены асимметрия стояния плеч (правое плечо выше левого), разный уровень расположения углов лопаток (угол левой лопатки ниже угла правой), нарушена симметричность треугольников талии. Справа, в межлопаточном пространстве, контурируется мышечный валик.
1. О какой патологии свидетельствует набор указанных симптомов?
2. Какие инструментальные методы исследования необходимо выполнить?
Нарушение осанки (синдром сколиоза). Для подтверждения синдрома необходимо выполнить рентгенографию грудного отдела позвоночника.
4) Результаты: записи в тетрадях.
5) Выводы:
– Состояние мышечной и костно-суставной систем является важной составляющей ФР ребенка.
– Патологические изменения этих систем могут привести к ухудшению жизнедеятельности, снижению двигательной активности и в дальнейшем к нарушениям функционирования внутренних органов.
3. Решить ситуационные задачи
1) Алгоритм разбора задач:
- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации
2) Пример задачи с разбором по алгоритму:
Задача1. Мальчик 2-й день жизни, находиться в роддоме в палате вместе с материю. Ребенок от I беременности, протекавшей без патологии. Роды в срок. Родился ребенок с массой тела 3200 г,

длиной тела – 51 см. Состояние удовлетворительное. При осмотре неонатологом у ребенка кожные покровы и видимые слизистые бледно-розовые. Отмечается физиологический гипертонус мышц-сгибателей. Асимметрия кожных складок на бедрах, укорочение правой конечности. При положении ребенка на спине с согнутыми при этом и приведенными к животу ногами, коленные суставы находятся на разном уровне. При исследовании степени разведения ног, согнутых в коленных суставах, в положении на спине отмечается ограничение угла отведения правой ноги меньше 60° и плач ребенка. Симптом Маркса-Ортолани (=симптом «щелчка» = симптом «выскальзывания») положительный справа. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС = 160 уд/мин. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. ЧД = 60 в минуту. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень = 2 см. Селенка не пальпируется. Стул и диурез без особенностей.

Вопросы:

1. О каком заболевании в данном случае может идти речь?
2. Какой метод исследования позволит подтвердить данный синдром?

1. Врожденный вывих правого тазобедренного сустава: асимметрия кожных складок на бедрах, укорочение правой конечности; при положении ребенка на спине с согнутыми при этом и приведенными к животу ногами, коленные суставы находятся на разном уровне; при исследовании степени разведения ног, согнутых в коленных суставах, в положении на спине отмечается ограничение угла отведения правой ноги меньше 60° и плач ребенка; симптом Маркса-Ортолани положительный справа.

2. Рентгенологическое обследование или ультразвуковое исследование тазобедренных суставов позволит подтвердить данный синдром.

Задача 2. Мать с мальчиком 5 месяцев пришла на очередной профилактический прием к педиатру для решения вопроса о проведении вакцинации. Ребенок от IV беременности, протекавшей на фоне токсикоза в I триместре. Роды в срок, со стимуляцией. Родился с массой тела 3600 г, длинной – 53 см. Закричал сразу. Естественное вскармливание до 2 месяцев, затем смесь «Нан». В течение последних 2 месяцев мать обращает внимание на то, что ребенок стал сильно потеть, вздрагивает во сне. При осмотре: масса тела 7200 г, длина тела – 64 см, окружность груди – 44 см. Обращает на себя внимание уплощение и облысение затылка, податливость костей черепа по ходу стреловидного и лямбдовидного швов, размягчение краев большого родничка. Нижняя апертура грудной клетки развернута, заметна Гаррисонова борозда, пальпируются реберные «четки». Мышечная гипотония, ребенок плохо опирается на ноги. Кожные покровы бледные, стойкий красный дермографизм. Слизистые чистые. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. ЧД = 36 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС = 120 уд/мин. Живот большой, распластанный, безболезненный. Печень +2,5 см, селезенка +0,5 см. Стул кашицеобразный, 2-3 раза в день.

Вопросы:

1. Выделите основной синдром поражения.
2. Перечислите факторы, которые могли способствовать развитию данного заболевания.
3. Оцените физическое развитие ребенка.
4. Какие дополнительные методы исследования необходимо провести?

1. Синдром рахита: - поражение костной системы – уплощение затылка, податливость костей черепа по ходу стреловидного и лямбдовидного швов, размягчение краев большого родничка, нижняя апертура грудной клетки развернута, заметна Гаррисонова борозда, пальпируются реберные «четки»; - поражение нервной системы – в течение последних 2 месяцев ребенок сильно потеет, вздрагивает во сне, отмечается стойкий красный дермографизм, облысение затылка; - поражение мышечной системы – имеет место мышечная гипотония, ребенок плохо опирается на ноги, живот большой, распластанный; - поражение других внутренних органов и систем – спленомегалия (селезенка +0,5 см).

2. Факторы, которые могли способствовать развитию данного заболевания – четвертая беременность, протекавшая на фоне токсикоза в I триместре и естественное вскармливание только до 2 месяцев.

3. Масса тела – 7200 г (4 коридор), длина тела – 64 см (3 коридор), окружность грудной клетки – 44 см (4 коридор). Сумма коридоров составляет 11. Мезосоматотип, гармоничное развитие.

4. Необходимо провести следующие дополнительные методы исследования: общий анализ крови

(возможны признаки анемии), биохимический анализ крови (общий белок, кальций, фосфор, щелочная фосфатаза), проба Сулковича, рентгенография костей.
3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:
1. Новорожденный ребенок при осмотре – поза «лягушки» (ребенок распластан на столе с вытянутыми руками и ногами). Из анамнеза – родовая травма с синдромом угнетения. Оцените мышечный тонус у ребенка.
2. Ребенок 10-летнего возраста предъявляет жалобы на утомление мышц голени и стоп после длительной ходьбы, к вечеру. Ребенок изнашивает внутреннюю сторону подошвы и каблука обуви. При осмотре – удлинение стоп, расширение их в средней части, уплощение продольного свода, пронирование стоп с отхождением пяток кнаружи, при этом стопы несколько повернуты внутрь. Какая патология костно-суставной системы у ребенка имеет место быть?
4. Задания для групповой работы
Работа студентов с больными: собрать анамнез жизни и заболевания; провести исследование мышечной и костно-суставной систем у ребенка; выделить синдромы; сделать заключение по осмотру.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:
Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:
1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
1. Семиотика поражения мышечной системы (миалгии; гипотрофия, атрофия и гипертрофия мышц; асимметрия мышечной массы; нарушение тонуса мышц; снижение мышечной силы; мышечные контрактуры).
2. Семиотика поражения костной системы (оссалгии, артралгии, энтезопатии).
3. Семиотика поражения костной системы (аномалии развития скелета).
4. Семиотика поражения костной системы (деформации костей). Периостит.
5. Семиотика поражения суставов.
6. Опухоли костной системы. Семиотика поражений костной системы при опухолях.
7. Семиотика основных поражений зубов.
8. Основные синдромы поражения мышечной системы у детей (синдром миопатии, миотонический синдром, миастенический сисндром).
9. Синдром рахита.
10. Синдром сколиоза.
11. Синдром артрита.
12. Остеопенический синдром. Остеопороз.
13. Синдром остеомиелита.
3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:
1. Для мышечной гипотонии характерны:
1) свисание руки или ноги
2) отсутствие участия в общей двигательной реакции
3) отсутствие симптома возврата
4) все перечисленное верно
2. Бочкообразная грудная клетка развивается при:
1) врожденном пороке сердца
2) бронхиальной астме, эмфиземе
3) рахите
4) астении, гипотрофии
3. Западение большого родничка при пальпации отмечается при:
1) нейротоксикозе
2) гидроцефалии
3) обезвоживании
4) менингите

4. Деформация сустава обусловлена:
1) появлением выпота в околосуставных сумках
2) пролиферативными изменениями в костной ткани
3) воспалением периартикулярных тканей
5. Гетчинсоновские резцы появляются при:
1) гипотиреозе
2) рахите
3) врожденном сифилисе
4) туберкулезе
6. При остеомиелите интенсивные боли в костях не сопровождаются:
1) резкой локальной болезненностью окружающих тканей
2) отеком и гиперемией окружающих тканей
3) повышением местной температурой
4) нормальной температурой тела
5) общей лихорадкой
7. Сколиоз – это:
1) изгиб позвоночника в сторону
2) изгиб позвоночника вперед
3) изгиб позвоночника назад
4) патологический кифоз
5) патологический лордоз
8. Для остеопенического синдрома не характерно следующее утверждение:
1) уменьшение минеральной плотности костной ткани
2) увеличение минеральной плотности костной ткани
3) с развитием остеопороза
4) без развития остеопороза
9. Проводя осмотр грудной клетки детей с рахитом, не может быть:
1) килевидной грудной клетки
2) ладьевидной груди
3) гаррисоновой борозды
4) сердечного горба
5) «рахитических четок»
10. Проводя осмотр грудной клетки детей с рахитом, не может быть:
1) килевидной грудной клетки
2) ладьевидной груди
3) гаррисоновой борозды
4) сердечного горба
5) «рахитических четок»
Ответы: 1-4; 2-2; 3-3; 4-2; 5-3; 6-4; 7-1; 8-2; 9-4; 10-4

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Семиотика и синдромы поражения костно-мышечной системы у детей	Т.С. Подлевских и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 74 с.	90	ЭБС «Кировского ГМУ»

Раздел 1. Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей
Раздел 2. Семиотика и синдромы поражения органов и систем.
Тема 1.4: Анатомо-физиологические особенности, особенности анамнеза, методики обследования при заболеваниях лимфатической системы. Семиотика и синдромы при заболеваниях лимфатической системы.

Цель: Изучить АФО, особенности сбора анамнеза и методику объективного обследования при заболеваниях лимфатической системы. Ознакомиться с дополнительными методами исследования данной системы. Изучить семиотику и синдромы при заболеваниях лимфатической системы у детей.
Задачи: Рассмотреть АФО лимфатической системы у детей. Изучить особенности анамнеза. Обучить методике обследования детей по данным системам. Ознакомить с дополнительными методами исследования. Обучить выделению основных симптомов и синдромов при заболеваниях лимфатической системы.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; особенности эмбрионального развития лимфатической системы; возрастные анатомо-физиологические особенности центральных и периферических органов лимфатической системы у детей; семиотику и синдромы поражения лимфатической системы.
Обучающийся должен уметь: собрать и оценить анамнез с выделением факторов риска при патологии лимфатической системы у детей; провести осмотр, пальпацию, перкуссию образований лимфатической системы; выявить основные симптомы и синдромы поражения лимфатической системы у детей; оценивать результаты лабораторно-инструментального обследования.
Обучающийся должен владеть: навыками пальпации лимфатических узлов, селезенки; навыками перкуссии печени и селезенки; навыками оценки результатов лабораторных и инструментальных методов обследования у детей; навыками заключения признаков заболеваний лимфатической системы у детей в основные синдромы поражения.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия:
1. Анатомо- физиологические особенности лимфатической системы
2. Лимфоидные образования органов дыхания и желудочно-кишечного тракта
3. Особенности методики обследования лимфатической системы у детей
4. Семиотика и синдромы нарушений лимфатической системы у детей:
a. синдром увеличенных лимфатических узлов
b. спленомегалия
c. тимомегалия
d. лимфатико-гипопластический диатез
5. Лабораторно-инструментальные методы исследования лимфатической системы у детей

2. Практическая подготовка. 1) Освоение манипуляций по обследованию больных: пальпация лимфатических узлов, печени и селезенки.
2) Освоение манипуляций по обследованию больных: выявление основного синдрома поражения лимфатической системы.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:

- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Задача 1. Ребенок 6 лет заболел остро с повышением температуры до 38. На следующий день появилась сыпь на лице и туловище, конечностях. При осмотре участковым врачом: температура 37,5, увеличение и болезненность лимфоузлов, шейных, затылочных, подмышечных. Сыпь розовая, мелкая, папулезная на всем теле, кроме ладоней и стоп. При осмотре ротоглотки выявилась энантема в виде красных пятен на небе и небных дужках. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны ритмичные. Живот мягкий безболезненный, Печень селезенка не пальпируются.

Вопросы:

1. Синдромальный диагноз.
2. Какие дополнительные методы исследования необходимо провести?

Эталон ответа. Синдром поражения лимфатических узлов. Синдром поражения кожи вероятно инфекционной этиологии. Необходимо провести общий анализ крови.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

Девочка 13 лет, поступила в стационар с жалобами на увеличение шейных лимфатических узлов. Из анамнеза известно, что 1 месяц назад у ребенка заметили увеличение шейных лимфатических узлов. Участковым педиатром поставлен диагноз: Шейный лимфаденит. Назначено лечение антибиотики и УВЧ на область шейных лимфоузлов, после чего отмечен прогрессивный рост лимфоузлов. Периодически отмечаются подъемы температуры, девочка похудела. Появился кашель, боли за грудиной. При осмотре обращает внимание изменение конфигурации шеи. Пальпируется конгломерат лимфатических узлов на шее слева, общим размером 5х7 см, внутри него пальпируются отдельные лимфоузлы размером 1х1,5 не спаянные между собой и окружающей клетчаткой, безболезненные. Другие группы лимфоузлов не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны ритмичные. Живот мягкий безболезненный, Печень селезенка не пальпируются.

Вопросы: Синдромальный диагноз. Какие дополнительные методы исследования необходимо провести? Как объяснить наличие кашля и боли за грудиной?

4. Задания для групповой работы

Работа студентов с больными: собрать анамнез жизни и заболевания; провести исследование лимфатической системы у ребенка; выделить синдром; сделать заключение по осмотру.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
1. АФО лимфатических узлов и глоточного лимфатического кольца Пирогова-Вальдейера, вилочковой железы, селезенки, лимфатических образований желудочно-кишечной системы и дыхательной системы.
2. Методика исследования основных групп периферических лимфатических узлов.
3. Функциональные и инструментальные методы диагностики.
4. Синдром увеличенных лимфатических узлов (лимфаденопатия), спленомегалия, тимико-лимфатический статус, лимфатико-гипопластический диатез.
3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:
1. Особенностями лимфатических узлов у новорожденного являются:

1) капсула хорошо развита
2) трабекулы хорошо выражены
3) трабекулы практически отсутствуют
4) лимфатические узлы хорошо пальпируются
2. У детей раннего возраста хорошо развиты функции лимфатических узлов:
1) гемопоэтическая
2) барьерная
3) защитная
4) все вышеперечисленные
3. Структурное и функциональное развитие лимфатических узлов продолжается до:
1) 6 – 8 лет
2) 8 – 10 лет
3) 10 – 12 лет
4) 12 – 14 лет
4. Постоянная возможность пальпации подчелюстных, паховых и подмышечных лимфатических узлов у здоровых детей связана с:
1) гиперплазией лимфоидной ткани
2) незрелостью иммунных реакций
3) поверхностным расположением
4) генетически детерминирована
5. В норме из перечисленных лимфатических узлов чаще можно пропальпировать:
1) затылочные
2) подчелюстные
3) подбородочные
4) торакальные
5) кубитальные
6. О единичных лимфатических узлах принято говорить, если в данной группе пальпируется не более:
1) пяти лимфоузлов
2) четырех лимфоузлов
3) трех лимфоузлов
4) двух лимфоузлов
5) одного лимфоузла
7. В норме консистенция пальпируемых периферических лимфатических узлов:
1) плотная
2) мягкие, сочные
3) мягкоэластическая
8. Критерий, не имеющий отношение к характеристике пальпируемых периферических лимфатических узлов:
1) величина
2) подвижность
3) количество
4) упругость
5) консистенция
6) чувствительность
9. Лимфоидные узелки в глоточной миндалине появляются:
1) во внутриутробном периоде
2) в периоде новорожденности
3) на 1-м году жизни
4) в школьном возрасте
10. Особенностями вилочковой железы у новорожденных являются:
1) преобладание мозгового вещества
2) преобладание коркового вещества

3) слабое развитие капилляров
4) достигает максимального развития
11. Увеличенные шейные и подключичные лимфатические узлы, представляющие собой конгломерат, пакет, которые со временем могут стать спаянными друг с другом и подлежащими тканями, плотными, безболезненными или умеренно болезненными, встречаются при:
1) туберкулезе
2) ретикулогистиоцитозе «Х»
3) лимфосаркоме
4) лимфогранулематозе
Ответы: 1-3; 2-1; 3-4; 4-1; 5-2; 6-3; 7-3; 8-4; 9-3; 10-2; 11-4

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»

Раздел 1. Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей
Тема 1.5: Анатомо-физиологические особенности, особенности анамнеза, методики обследования при заболеваниях системы кроветворения.

Цель: Изучить АФО, особенности сбора анамнеза и методику объективного обследования крови и кроветворной системы у детей. Ознакомиться с дополнительными методами исследования данных систем.
Задачи: Рассмотреть АФО крови и кроветворной системы у детей. Изучить особенности анамнеза. Обучить методике обследования детей по данной системе. Ознакомить с дополнительными методами исследования.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; особенности эмбрионального кроветворения; особенности анамнеза у детей при заболеваниях органов

кроветворения и крови; методы объективного обследования системы кроветворения у детей; показатели гемограммы, коагулограммы и миелограммы здорового ребенка.

Обучающийся должен уметь:

- собрать и оценить анамнез с выделением факторов риска у ребенка с патологией органов кроветворения;
- оценить состояние кожи и слизистых (окраска, высыпание, трофика);
- пальпировать печень, определить ее размеры по Курлову;
- пальпировать селезенку и перкуторно определять ее границы;
- провести осмотр и пальпацию суставов, определить их подвижность;
- провести перкуссию и пальпацию плоских костей;
- осмотреть полость рта;
- оценить нормальную гемограмму;
- сопоставить гемограмму с возрастом ребенка и с выделением основных возрастных особенностей;
- дать итоговую оценку результатов обследования системы крови и кроветворения.

Обучающийся должен владеть: навыками пальпации и перкуссии печени и селезенки; навыками оценки результатов лабораторных и инструментальных методов обследования у детей.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Эмбриональное кроветворение. Основные этапы.
2. Кроветворение во внеутробной жизни.
3. Периферическая кровь здорового ребенка (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты).
4. Особенности периферической крови у недоношенных детей.
5. Особенности свертывания крови у детей.
6. Особенности и клеточный состав миелограммы.
7. Основные жалобы при заболеваниях крови и системы кроветворения.
8. Особенности анамнеза жизни и заболевания при поражении крови у детей.
9. Особенности объективного обследования детей с заболеваниями крови.
10. Дополнительные методы исследования (общий анализ крови).
11. Биохимический анализ крови как дополнительный метод исследования.
12. Оценка показателей гемостаза.
13. Показание к проведению костно-мозговой пункции. Пунктат костного мозга.

2. Практическая подготовка.

1) Освоить практический навык: Проведение эндотелиальных проб и их оценка.

2) Цель работы: обучить технике проведения эндотелиальных проб и их оценке.

3) Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка): Несколько эндотелиальных симптомов помогают выявлять состояние кровеносных сосудов, особенно их повышенную ломкость.

Симптом жгута (симптом Кончаловского-Румпель-Лееде) состоит в том, что резиновый жгут или манжетку от аппарата измерения АД накладывают непосредственно на среднюю треть плеча. При этом сила, с которой накладывают жгут, должна прекратить венозный отток, не прекращая артериального притока, т.е. пульс на лучевой артерии должен быть сохранен. При наложении манжетки давление в ней повышают до уровня, ниже максимального на 10 – 15 мм.рт.ст. После 3-5-й минуты внимательно осматривают кожу в области локтевого сгиба и предплечья. При повышенной ломкости сосудов на коже появляется петехиальная сыпь. Патологическим считается появление более 4 – 5 петехиальных элементов на площади локтевого сгиба.

Симптом щипка: для выполнения этого симптома необходимо захватить кожную складку (без подкожного жирового слоя), лучше на передней или боковой поверхности груди, большим и указательным пальцами обеих рук (расстояние между пальцами правой и левой руки должно быть 2 – 3 мм) и смещать ее участки поперек длины складки в противоположном направлении. Появление на месте щипка геморрагического пятна – положительный симптом.

Молоточковый симптом: перкуссионным молоточком постукивают с умеренной силой, не

вызывая у ребенка болевых ощущений, в области грудины. При появлении на коже геморрагий симптом считается положительным.
4) Результаты: записи в тетрадях.
5) Выводы: – Система кроветворения и состав периферической крови у детей имеют существенные возрастные особенности, знание которых необходимо для распознавания, лечения и профилактики гематологических заболеваний.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:
- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:
Задача 1. Ребенку 1 год. Масса тела – 11 кг, рост – 78 см, окружность головы – 47 см, груди – 49 см. Кожный покров бледно-розовый, чистый. Изменений со стороны внутренних органов не выявлено. В анализе крови: Hb – 130 г/л, эритроциты - 4×1012/л, ЦП – 0,85, лейкоциты – 8,9×109 /л, эозинофилы – 2%, палочкоядерные – 3%, сегментоядерные – 29%, лимфоциты – 60%, моноциты – 6%, тромбоциты - 285×109 /л. 1. Оцените показатели «красной» крови и тромбоцитов.
2. Какое заключение можно сделать по лейкоцитарной формуле?
Все показатели отвечают возрастным нормативам.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:
При диспансеризации ребенка 12 лет выполнен анализ крови: Hb – 140 г/л, эритроциты – 4,8×1012/л, ЦП – 0,87, ретикулоциты – 1%; лейкоциты – 7,4×109 /л, эозинофилы – 3%, палочкоядерные – 3%, сегментоядерные – 59%, лимфоциты – 28%, моноциты – 7%, СОЭ – 6 мм/ч.
1. Сделайте заключение по гемограмме.
2. В каком возрасте происходят первый и второй перекресты в лейкоцитарной формуле?

4. Задания для групповой работы:
Сопоставить гемограмму с возрастом ребенка и выделить основные возрастные особенности.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
1. Эмбриональное кроветворение. Основные этапы.
2. Кроветворение во внеутробной жизни.
3. Периферическая кровь здорового ребенка (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты).
4. Особенности периферической крови у недоношенных детей.
5. Особенности свертывания крови у детей.
6. Особенности и клеточный состав миелограммы.
7. Основные жалобы при заболеваниях крови и системы кроветворения.
8. Особенности анамнеза жизни и заболевания при поражении крови у детей.
9. Особенности объективного обследования детей с заболеваниями крови.
10. Дополнительные методы исследования (общий анализ крови).
11. Биохимический анализ крови как дополнительный метод исследования.
12. Оценка показателей гемостаза.
13. Показание к проведению костно-мозговой пункции. Пунктат костного мозга.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:
1. У новорожденных масса костного мозга составляет примерно (%) массы тела:
1) 0,5
2) 1,4
3) 2,5
4) 3,8
5) 5
2. Укажите неверное утверждение:

1) осенью нарастает кроветворная функция костного мозга
2) весной снижается содержание Hb в крови
3) весной увеличивается количество эритроцитов
4) осенью уменьшается кроветворная функция костного мозга
3. У детей в возрасте от 1 мес до 5 лет в норме уровень Hb в крови составляет:
1) 120 – 140 г/л
2) 110 – 140 г/л
3) 100 – 120 г/л
4) более 140 г/л
4. Длительность жизни эритроцитов у детей в раннем неонатальном периоде составляет:
1) 4 – 5 дней
2) 12 дней
3) 30 дней
4) 60 – 120 дней
5. Количество лейкоцитов в крови у детей в возрасте от 1 мес до 1 года составляет:
1) 18 - 20×10^9/л
2) 6 – 8×10^9/л
3) 9 -10×10^9/л
4) 10 - 12×10^9/л
6. В гемограмме здорового новорожденного отмечаются все физиологические изменения, кроме:
1) эритроцитоза
2) лейкоцитоза
3) ретикулоцитоза
4) тромбоцитоза
7. У детей уровень тромбоцитов в крови составляет:
1) 150 - 400×10^{12} /л
2) 100 – 150×10^{12} /л
3) 200 – 300×10^{12} /л
4) 80 - 100×10^{12} /л
8. Особенностью противосвертывающей системы новорожденных не является:
1) увеличение уровня гепарина
2) фибринолитическая активность крови повышена
3) уменьшение уровня гепарина
4) уровень плазминогена снижен
9. Первичный гемостаз включает исследование следующих параметров, кроме:
1) числа тромбоцитов крови
2) длительности кровотечения по Дуке
3) адгезии тромбоцитов
4) протромбинового индекса
5) агрегации тромбоцитов
10. К антикоагуляционной системе не относится:
1) антитромбин III
2) тромбиновое время
3) толерантность плазмы к гепарину
4) спонтанный фибринолиз
11. В норме показатель сывороточного Fe крови составляет:
1) 10,6 – 33,0 мкмоль/л
2) 8,5 – 12,0 мкмоль/л
3) 26,8 – 42,0 молмкь/л
4) 15,6 – 45,0 мкмоль/л
12. Количество наиболее незрелых миелоидных клеток (миелобластов) в миелограмме в норме не должно превышать:
1) 8 – 12 %

2) 5 – 8 %
3) 15 – 20 %
4) 20 – 25 %
Ответы: 1-2; 2-4; 3-2; 4-2; 5-4; 6-4; 7-1; 8-3; 9-4; 10-2; 11-1; 12-2

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»

Раздел 2. Семиотика и синдромы поражения органов и систем.
Тема 2.3: Семиотика и синдромы поражений органов кроветворения и крови у детей.

Цель: Изучить наиболее часто встречающуюся семиотику и синдромы поражения органов кроветворения и крови у детей.
Задачи: Рассмотреть симптомы и синдромы поражений органов кроветворения и крови у детей. Обучить выявлению основных симптомов и синдромов при поражении данной системы.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; основные симптомы и синдромы поражения органов кроветворения у детей.
Обучающийся должен уметь: распознать основные симптомы поражения органов кроветворения у детей; выделить клинические синдромы у больных с гематологическими заболеваниями.
Обучающийся должен владеть: навыками заключения признаков заболеваний органов кроветворения у детей в основные синдромы поражения.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия:
1. Семиотика изменений при осмотре.
2. Семиотика нарушений, определяемых пальпаторно и перкуторно.
3. Дополнительные симптомы (изменение ОЦК, протеинограммы, СОЭ).
4. Семиотика нарушений свертываемости крови.

5. Изменения состава периферической крови.
6. Анемический синдром.
7. Гемолитический синдром.
8. Синдром перегрузки железом (вторичный гемосидероз).
9. Геморрагический синдром.
10. Синдром недостаточности костномозгового кроветворения.
11. Синдром нарушения пролиферации и дифференцировки клеток (лейкоз).
12. Лимфопролиферативный синдром.

2. Практическая подготовка.

1) Освоение манипуляций по обследованию больных: Выделение клинического синдрома.

2) Цель работы: обучить выделять основной клинический синдром у больных с заболеваниями крови.

3) Методика проведения работы (алгоритм освоения манипуляций): Ребенку 1 год и 2 месяца, родился доношенным. С 2 месяцев находится на искусственном вскармливании, прикорм введен с 7 месяцев. Отмечается бледность кожных покровов и слизистых оболочек. В общем анализе крови: Hb – 80 г/л, эритроциты – 3,3×1012/л, ЦП – 0,79, ретикулоциты – 1,6%. Выражены гипохромия эритроцитов, умеренный анизо- и пойкилоцитоз. Лейкоциты – 78,2×109 /л, эозинофилы – 1%, палочкоядерные – 4%, сегментоядерные – 25%, лимфоциты – 60%, моноциты – 10%, СОЭ – 16 мм/ч, тромбоциты - 190×109 /л.

1. Сформулируйте диагноз.

2. Какова возможная причина заболевания, какими лабораторными исследованиями необходимо ее подтвердить?

Анемический синдром (анемия гипохромная, норморегенераторная, средней степени тяжести). Причиной является дефицит железа. Необходимо определить содержание железа в сыворотке крови и другие показатели ферродинамики.

4) Результаты: записи в тетрадях.

5) Выводы: – Изучение семиотики изменений со стороны анализа крови, а также основных проявлений геморрагического, лимфопролиферативного, анемического синдромов у детей окажет значительную помощь в диагностике и дифференциальной диагностике многих инфекционных и неинфекционных заболеваний детского возраста.

3. Решить ситуационные задачи

1) *Алгоритм разбора задач:*

- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Задача 1. Мальчик 12 лет поступил в отделение с жалобами на слабость, тошноту, рвоту, повышение температуры тела, боли в ногах. Из анамнеза известно, что в течение последних 3 месяцев ребенок стал быстро уставать, снизился аппетит, побледнел. Настоящее ухудшение состояния отмечалось 10 дней назад, когда повысилась температура тела до 39,3°С, увеличились подчелюстные лимфатические узлы. При поступлении: состояние ребенка тяжелое, кожный покров и видимые слизистые оболочки бледные, на конечностях: многочисленные экхимозы. Пальпируются подчелюстные, шейные лимфатические узлы размером до 1,5 см, подвижные, безболезненные; подмышечные, паховые лимфатические узлы до 1 см в диаметре. Печень пальпируется на 4 см, селезенка – на 2 см ниже края реберной дуги. Общий анализ крови: Hb – 86 г/л, эритроциты – 3,2×1012/л, тромбоциты – единичные, лейкоциты – 208×109 /л, бластные формы – 76%, палочкоядерные – 1%, сегментоядерные – 4%, лимфоциты – 19%, СОЭ – 64 мм/ч. Миелограмма: костный мозг гиперплазирован, бласты – 96%, нейтрофильный росток – 3%, эритроидный росток – 1%, мегакариоциты – не найдены.

1. Какие отклонения от возрастной нормы есть в лабораторных тестах?

2. О какой патологии можно думать?

Анемия, тромбоцитопения, гиперлейкоцитоз, сдвиг влево до бластных форм, лейкемический провал, повышение СОЭ, в миелограмме признаки гиперплазии лейкона. У ребенка синдром нарушения пролиферации и дифференцировки клеток (лейкоз).

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:
Ребенок 2 лет поступил в клинику с непрекращающимся в течение 2 дней кровотечением из прикуса языка. Родители ребенка здоровы. Дядя по линии матери страдает кровотечениями после небольших травм. В момент осмотра кровотечения нет. Бледность кожи и слизистых оболочек. Под кожей левой голени имеются две небольшие гематомы, появившиеся после травмы. В анализе крови: Hb – 92 г/л, эритроциты – 3,1×1012/л, ЦП – 0,9, ретикулоциты – 20‰, лейкоциты – 11×109 /л, эозинофилы – 3%, палочкоядерные – 6%, сегментоядерные – 45%, лимфоциты – 40%, моноциты – 6%, СОЭ – 12 мм/ч, тромбоциты - 186×109 /л. Время свертывания крови – 35 минут. Время кровотечения – 2 минуты. В коагулограмме: время свертывания венозной крови – 2 ч. Протромбиновый индекс – 98%, фибриноген – 3 г/л, VIII фактор – 1%, IX фактор – 100%, V фактор – 100%.
1. Какие клинические синдромы имеются у ребенка?
2. О каком заболевании можно думать?

4. Задания для групповой работы:
Клиническое обследование студентами кроветворной системы ребенка старшего возраста с описанием результатов исследования в тетрадях.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:
Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:
1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
1. Семиотика изменений при осмотре.
2. Семиотика нарушений, определяемых пальпаторно и перкуторно.
3. Дополнительные симптомы (изменение ОЦК, протеинограммы, СОЭ).
4. Семиотика нарушений свертываемости крови.
5. Изменения состава периферической крови.
6. Анемический синдром.
7. Гемолитический синдром.
8. Синдром перегрузки железом (вторичный гемосидероз).
9. Геморрагический синдром.
10. Синдром недостаточности костномозгового кроветворения.
11. Синдром нарушения пролиферации и дифференцировки клеток (лейкоз).
12. Лимфопролиферативный синдром.
3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:
1. Бледность кожи и слизистых оболочек в сочетании с иктеричностью характерны для:
1) железодефицитной анемии
2) полицитемии
3) лейкоза
4) гемолитической анемии
5) анемии как признак гипоксии и гипоксемии
2. При каком заболевании или состоянии отмечается повышение СОЭ:
1) эритроцитозе
2) аутоиммунных состояниях
3) недостаточности кровообращения
4) железодефицитной анемии
3. Замедление свертываемости крови отмечается:
1) при ожирении
2) при атеросклерозе
3) в послеоперационном периоде
4) при гемофилии
5) при ревматизме и коллагенозах
6) при избыточном введении витамина К

4. Лейкоцитоз и лимфоцитоз в крови отмечаются при следующих заболеваниях:
1) коклюше
2) вирусных инфекциях
3) гнойно-септических заболеваниях
4) аллергических заболеваниях
5. Моноцитоз характерен для:
1) системной красной волчанки
2) инфекционного мононуклеоза
3) апластической анемии
4) B_{12}- и фолиеводефичитной анемии
6. Тромбоцитопения встречается при:
1) инфекциях (туберкулезе, остеомиелите)
2) гемолитической анемии
3) лейкозе, гипо- и апластической анемии
7. Назовите признак железодефицитной анемии:
1) микросфероцитоз
2) анизо-, пойкилоцитоз со склонностью к микроцитозу
3) мегалоцитоз
4) мишеневидные эритроциты
8. Желтушное окрашивание кожи, потемнение мочи, увеличение печени и селезенки, ретикулоцитоз и повышение уровня непрямого билирубина в крови, повышение уробилиногена в моче и стерколилина в кале наблюдается при:
1) гипо- и апластической анемии
2) гемолитической анемии
3) постгеморрагической анемии
4) B_{12}- и фолиеводефицитной анемии
9. При гемофилии геморрагический синдром относится к следующему типу кровоточивости:
1) петехиально-пятнистому
2) ангиоматозному
3) васкулитно-пурпурному
4) гематомному
10. Симметричные высыпания на коже в виде петехий и пурпуры, сопровождающиеся суставным синдромом (периартикулярный отек и летучие боли в крупных суставах), абдоминальным синдромом (приступообразные боли по типу кишечной колики неопределенной локализации), почечным синдромом (гематурия) характерны для:
1) геморрагического васкулита
2) тромбоцитопенической пурпуры
3) тромбоцитопатии
4) гемофилии
11. Увеличенные шейные и подключичные лимфатические узлы, представляющие собой конгломерат, пакет, которые со временем могут стать спаянными друг с другом и подлежащими тканями, плотными, безболезненными или умеренно болезненными, встречаются при:
1) туберкулезе
2) ретикулогистиоцитозе «Х»
3) лимфосаркоме
4) лимфогранулематозе
12. При лейкозе в гемограмме не отмечается:
1) нормохромная анемия
2) ретикулоцитопения
3) ретикулоцитоз
4) тромбоцитопеия
5) лейкоцитоз, СОЭ увеличена
6) появление бластных клеток, феномен зияния

Ответы: 1-4; 2-2; 3-4; 4-1; 5-2; 6-3; 7-2; 8-2; 9-4; 10-1; 11-4; 12-3

Рекомендуемая литература:

Основная:

№ п/п		Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1		2	3	4	5	6
1		Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2		Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п		Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1		2	3	4	5	6
1		Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»
2		Семиотика и синдромы поражения системы кроветворения у детей	Пономарева О.В., Токарев А.Н., Докучаева С.Ю., Беляков В.А.	Учебное пособие для студентов педиатрического и лечебного факультетов- Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2011. – 101 с.	73	ЭБС «Кировского ГМУ»

Раздел 1. Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей

Тема 1.6: Анатомо-физиологические особенности, особенности анамнеза, методики обследования при заболеваниях дыхательной системы.

Цель: Изучить АФО, особенности сбора анамнеза и методику объективного обследования дыхательной системы у детей. Ознакомиться с дополнительными методами исследования данной системы.

Задачи: Рассмотреть АФО дыхательной системы у детей. Изучить особенности анамнеза. Обучить методике обследования детей по данной системе. Ознакомить с дополнительными методами исследования.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; органогенез дыхательной системы; механизм первого вдоха новорожденного; анатомо-физиологические и функциональные особенности дыхательной системы; особенности методики исследования органов дыхания у детей; лабораторные, функциональные и инструментальные методы исследования.

Обучающийся должен уметь: целенаправленно собрать анамнез;

- провести осмотр больного по дыхательной системе;
- определить тип грудной клетки;
- провести определение эластичности грудной клетки;
- оценить голосовое дрожание;
- провести топографическую перкуссию грудной клетки;
- провести сравнительную перкуссию грудной клетки;
- определить подвижность легочных краев;
- определить тип дыхания;
- аускультативно оценит характер и звучность дыхания;
- графически изобразить характер дыхания;
- провести оценку бронхофонии;
- оценить данные спирограммы.

Обучающийся должен владеть: навыками сбора анамнеза по данной системе; методикой объективного обследования дыхательной системы у детей; навыками оценки лабораторных, функциональных и инструментальных методов исследования.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Органогенез дыхательной системы.
2. Механизм первого вдоха новорожденного.
3. Анатомо-физиологические и функциональные особенности верхних дыхательных путей (нос и носоглоточное пространство, придаточные пазухи носа, глотка).
4. Анатомо-физиологические и функциональные особенности средних и нижних дыхательных путей (гортань, трахея, бронхи, легкие, плевра).
5. Особенности анамнеза у детей с бронхолегочной патологией.
6. Особенности объективного исследования детей при осмотре (цвет кожного покрова, осмотр лица, осмотр грудной клетки).
7. Особенности объективного исследования детей при пальпации (болезненность, голосовое дрожание, резистентность грудной клетки, состояние межреберных промежутков, симптом Филатова).
8. Особенности объективного исследования детей при перкуссии (общие правила и методика перкуссии, сравнительная перкуссия, топографическая перкуссия, ширина полей Кренига, экскурсия легких).
9. Особенности объективного исследования детей при аускультации (правила аускультации, виды нормального дыхания, бронхофония).
10. Функциональные методы исследования дыхательной системы (спирометрия, спирография, пневмотахометрия, пикфлоуметрия).
11. Инструментальные методы исследования дыхательной системы (рентгено- и радиологические методы, эндоскопические методы, микробиологические методы, аллергологические исследования, определение газового состава крови).

2. Практическая подготовка.

1) Освоить практический навык: Определение формы грудной клетки.
2) Цель работы: обучить технике определения формы грудной клетки.
3) Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка): Форма грудной клетки у здорового ребенка старшего возраста может быть 3 типов.

Нормостенический тип грудной клетки характеризуется конусообразной формой, для которой

типичными являются следующие признаки: грудная клетка напоминает усеченный конус (хорошо видны мышцы плечевого пояса); поперечный размер больше передне-заднего; эпигастральный угол равен примерно 90°; умеренно косое размещение ребер в боковых отделах и нормальная ширина межреберных промежутков; несколько видны лишь надключичные ямки; лопатки плотно прилегают к грудной клетке.

Астенический тип грудной клетки напоминает положение максимального вдоха, для него характерны следующие проявления: узкая, длинная грудная клетка; эпигастральный угол меньше 90°; более вертикально размещены ребра в боковых отделах и более широкие межреберные промежутки; впадины в местах над- и подключичных ямок; лопатки отстают от грудной клетки (крыловидные).

Гиперстенический тип грудной клетки напоминает положение максимального вдоха и характеризуется такими проявлениями: грудная клетка имеет форму цилиндра; эпигастральный угол больше 90°; более горизонтально размещены ребра в боковых отделах и сужены межреберные промежутки; сглажены надключичные и визуально не определяются подключичные ямки; лопатки плотно прилегают к грудной клетке.

4) Результаты: записи в тетрадях.

5) Выводы: Наиболее частой патологией у детей являются заболевания органов дыхания, которые в основном сопровождаются дыхательной недостаточностью, имеют яркие клинические проявления вследствие возрастных анатомо-физиологических особенностей.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:

- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Задача. У мальчика 8 лет в кабинете функциональной диагностики определили на спирограмме ЧДД 29 в минуту, а также снижение значений показателей – ОФВ1 на 65% нормы и функциональной ЖЕЛ.

1. На что могут указывать изменения на спирограмме?
2. Какой степени обструкции соответствует показатель?

Изменения на спирограмме указывают на обструктивный тип ДН. Для оценки степени ДН нужно знать выраженность одышки – в покое, при нагрузке и степень снижения ОФВ1. Снижение ОФВ1 на 60 – 80% от нормы – среднетяжелая обструкция.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

Задача 1. На приеме у врача ребенок 8 месяцев. Врач подсчитал ЧДД, которая составила 38 в минуту. Оцените полученный результат. Какой должна быть частота дыхания в 1 год, 3 года и 5 лет?

Задача 2. У девочки 14 лет в кабинете функциональной диагностики определили ЖЕЛ, которая составила 2300 мл. Проба Штанге – 45 с. Соответствует ли ЖЕЛ возрастному нормативу? Соответствуют ли показатели пробы Штанге возрастному нормативу?

4. Задания для групповой работы: Отработка практических навыков: собрать анамнез жизни и заболевания; провести объективный осмотр дыхательной системы у ребенка; сделать заключение по осмотру.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Органогенез дыхательной системы.
2. Механизм первого вдоха новорожденного.
3. Анатомо-физиологические и функциональные особенности верхних дыхательных путей (нос и носоглоточное пространство, придаточные пазухи носа, глотка).
4. Анатомо-физиологические и функциональные особенности средних и нижних дыхательных

путей (гортань, трахея, бронхи, легкие, плевра).
5. Особенности анамнеза у детей с бронхолегочной патологией.
6. Особенности объективного исследования детей при осмотре (цвет кожного покрова, осмотр лица, осмотр грудной клетки).
7. Особенности объективного исследования детей при пальпации (болезненность, голосовое дрожание, резистентность грудной клетки, состояние межреберных промежутков, симптом Филатова).
8. Особенности объективного исследования детей при перкуссии (общие правила и методика перкуссии, сравнительная перкуссия, топографическая перкуссия, ширина полей Кренига, экскурсия легких).
9. Особенности объективного исследования детей при аускультации (правила аускультации, виды нормального дыхания, бронхофония).
10. Функциональные методы исследования дыхательной системы (спирометрия, спирография, пневмотахометрия, пикфлоуметрия).
11. Инструментальные методы исследования дыхательной системы (рентгено- и радиологические методы, эндоскопические методы, микробиологические методы, аллергологические исследования, определение газового состава крови).
3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:
1. Анатомическими особенностями полости носа у детей раннего возраста не являются:
1) недоразвитие полостей
2) нежность слизистой оболочки
3) плотность хрящей
4) узость носовых ходов
5) несформированный нижний носовой ход
2. Формирование гайморовой пазухи заканчивается:
1) к рождению
2) к году
3) к 2 годам
4) к 7 годам
5) к 12 годам
3. Гортань у ребенка имеет следующие особенности:
1) воронкообразная форма, нежные и податливые хрящи
2) интенсивный рост на первом году, в период полового созревания
3) все перечисленное верно
4) высокое расположение голосовой щели до 13 лет
5) короткие истинные голосовые связки
4. Исключите из перечисленных отличий трахеи детей от трахеи взрослых неверный ответ:
1) относительно короткая
2) слизистая оболочка нежна и богата кровеносными сосудами
3) расположена высоко
4) у детей в раннем возрасте имеет цилиндрическую форму
5) состоит из 14-20 мягких хрящевых полуколец
5. Особенностями бронхов у детей раннего возраста не являются:
1) слабое развитие мышечных и эластических волокон
2) узкий просвет бронхов
3) недостаточное кровоснабжение слизистых оболочек
4) недоразвитие хрящевого каркаса
5) плохое сопротивление спадению бронхов
6. Особенностями легочной ткани у детей раннего возраста не являются:
1) обильное развитие кровеносных сосудов
2) недоразвитие эластической ткани
3) недостаточное развитие ацинуса
4) узкие бронхиолы

5) хорошая воздушность легочной ткани
6) недостаточное количество альвеол
7. У ребенка в грудном возрасте наблюдается следующий тип дыхания:
1) диафрагмальный
2) грудобрюшной
3) грудной
4) брюшной
8. Частота дыхания у детей в возрасте от 4 до 6 лет:
1) 20 – 25 в минуту
2) 25 – 30 в минуту
3) 40 – 60 в минуту
4) 30 – 35 в минуту
9. Причинами возникновения пуэрильного дыхания не является:
1) короткое расстояние от голосовой щели до места выслушивания
2) узкий просвет бронхов
3) большая эластичность грудной клетки
4) тонкая грудная клетка
5) малое количество интерстициальной ткани
10. Увеличение МОД при проведении спирографии может отмечаться при следующих заболеваниях, кроме:
1) различные заболевания легких
2) различные заболевания сердца
3) повышение обменных процессов (тиреотоксикоз)
4) угнетение дыхательного центра
11. Для рестриктивного (ограниченного) варианта нарушения вентиляции не характерно:
1) снижение ЖЕЛ в большей степени
2) снижение ФЖЕЛ и МВЛ в большей степени
3) нормальный индекс Тиффно
4) снижение ФЖЕЛ и МВЛ в меньшей степени
12. Простой (используемый в домашних условиях) способ диагностики степени обструкции дыхательных путей:
1) спирометрия
2) спирография
3) пневмотахометрия
4) пикфлоуметрия
Ответы: 1-3; 2-4; 3-3; 4-4; 5-3; 6-5; 7-2; 8-1; 9-5; 10-4; 11-2; 12-4

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	Наличие в ЭБС

				в библиотеке	
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»
2	Семиотика и синдромы в детской пульмонологии	Т.С. Подлевских и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. – Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2016. – 60.	45	-

Раздел 2. Семиотика и синдромы поражения органов и систем
Тема 2.4: Семиотика и синдромы поражения дыхательной системы.

Цель: Разобрать семиотику и синдромы поражения дыхательной системы у детей.
Задачи: Рассмотреть симптомы и синдромы поражения дыхательной системы у детей. Обучить выявлению основных симптомов и синдромов при поражении данной системы.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; специфические жалобы при поражении дыхательной системы; семиотику нарушений при осмотре и пальпации больного с бронхолегочной патологией; семиотику нарушений при перкуссии и аускультации больных детей с заболеваниями органов дыхания; ведущие синдромы поражения дыхательной системы.
Обучающийся должен уметь:
- выявить признаки дыхательной недостаточности;
- дать оценку соотношения частоты сердечных сокращений к частоте дыхания по возрастам;
- определить симптом Александрова;
- определить изменение эластичности и резистентности грудной клетки;
- опрелить изменение голосового дрожания;
- опрелить изменение перкуторного звука;
- определить симптом Кораньи, Аркавина, «чаши Философова»;
- отдифференцировать шум трения плевры, крепитацию и мелкопузырчатые хрипы;
- выявить изменения характера и звучности дыхания;
- определить симптом Д,Эспина, Домбровской;
- отдифференцировать сухие и влажные хрипы;
- определить изменение бронхофинии;
- выделять основные синдромы поражения дыхательной системы.

Обучающийся должен владеть: навыками оценки результатов объективного осмотра, лабораторных и инструментальных методов обследования у детей с заболеваниями органов дыхания; навыками заключения признаков заболеваний дыхательной системы у детей в основные синдромы поражения.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. **Ответить на вопросы по теме занятия**:

1. Специфические жалобы при поражении дыхательной системы.
2. Семиотика кашля при различной бронхолегочной патологии.
3. Виды одышки (экспираторная, инспираторная, смешанная).

4. Боль в грудной клетке (плевральная, мышечная, неврологическая).
5. Семиотика нарушений при осмотре больного ребенка с заболеваниями органов дыхания (положение больного, осмотр кожных покровов, ротоглотки, груди, варианты типов дыхания, патологические типы дыхания).
6. Семиотика нарушений при пальпации (болезненность, отек и выпячивание межреберных промежутков, крепитация, шум трения плевры, резистентность грудной клетки, изменения голосового дрожания).
7. Семиотика нарушений при перкуссии (притупление перкуторного звука, тупой звук, коробочный звук, шум «треснувшего горшка», изменения нижних границ легких, перкуторные симптомы увеличения внутригрудных лимфатических узлов).
8. Семиотика нарушений при аускультации (патологические типы дыхания – жесткое, ослабленное везикулярное, бронхиальное, амфорическое, саккадированное).
9. Семиотика нарушений при аускультации (дополнительные патологические шумы – сухие и влажные хрипы, крепитация, шум трения плевры; изменения бронхофонии; симптом Д, Эспина, симптом Домбровской).
10. Синдром поражения верхних дыхательных путей.
11. Синдром крупа.
12. Синдром бронхита.
13. Синдром бронхиальной обструкции.
14. Синдром инфильтрации легочной ткани.
15. Синдром ателектаза, эмфиземы.
16. Синдром скопления жидкости в плевральной полости, синдром скопления воздуха в плевральной полости.
17. Синдром дыхательных расстройств.
18. Аспирационный синдром.
19. Синдром дыхательной недостаточности.

2. Практическая подготовка.

1) Освоение манипуляций по обследованию больных: Выявление ведущего синдрома поражения дыхательной системы.
2) Цель работы: обучить выявлению ведущего синдрома при поражении дыхательной системы.
3) Методика проведения работы (алгоритм освоения манипуляций):
Ребенок 8 месяцев поступил в отделение с одышкой смешанного характера, кашлем, выраженным цианозом кожных покровов. Ребенок бледный, вялый. ЧДД – 45 в минуту, ЧСС – 140 в минуту. Правая половина грудной клетки отстает при дыхании от левой. Голосовое дрожание справа ослаблено. Перкуторный звук укорочен в подлопаточной области справа и в подмышечной области, начиная с IV ребра. Аускультативно дыхание в этих областях ослаблено.
1. Оцените степень ДН и тяжесть состояния.
2. Какое поражение легких можно предположить?
Состояние средней степени тяжести ДН2. Синдром пневмонии (инфильтрации легочной ткани).
4) Результаты: записи в тетрадях.
5) Выводы: возрастная незрелость тканевых барьеров, несовершенство дыхательной функции, незавершенность развития механизмов регуляции, не соответствующие условиям внешней среды, создают предпосылки для развития заболеваний бронхолегочной системы у детей.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:
- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:
Задача 1. Ребенок 8 лет поступил в клинику с жалобами на затрудненное дыхание, развившееся сразу после того, как он побывал на кухне, где готовилась рыба. Состояние при поступлении: занимает вынужденное положение – ортопноэ, грудная клетка приподнята, выдох затруднен, отмечаются участие мышц брюшного пресса в дыхании, бледность кожных покровов, умеренный цианоз слизистых оболочек, частый кашель с вязкой, тягучей мокротой. При перкуссии над

легкими отмечается коробочный оттенок звука, прослушивается масса сухих свистящих и разнокалиберных влажных хрипов, преимущественно на выдохе. ЧДД – 30 в минуту.
1. Поражение какого отдела дыхательной системы описаны в задаче?
2. Есть ли одышка, какого характера?
Поражены бронхи (обструктивный синдром). Одышка экспираторного характера.
Задача 2. Ребенок 10 месяцев поступил в тяжелом состоянии с кашлем, выраженной одышкой. Температура тела – 37,4°С. Вдох затруднен. Правая половина грудной клетки отстает в акте дыхания. Перкуторно над левым легким отмечается легочной звук, над правым – тимпанический. Дыхание при аускультации здесь не проводится. Левая граница сердца смещена к средней подмышечной линии.
1. Сформулируйте синдромальный диагноз.
2. Какие рентгенологические признаки будут соответствовать этой патологии?
Синдром скопления воздуха в плевральной полости (пневмоторакс). Рентгенологически выявляются поджатое (коллабированное) легкое на стороне поражения, смещение средостения в здоровую сторону.
3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:
Задача 1. Ребенок 2 лет поступил в отделение с жалобами на внезапно развившиеся накануне ночью затрудненное дыхание, сиплый голос, «лающий» кашель. Накануне появился насморк. При осмотре ребенок беспокоен, испуган, бледен. Голос сохранен, хотя и осипший; отмечаются умеренный цианоз кожных покровов, напряжение крыльев носа, участие в дыхании мышц верхнего плечевого пояса с втяжением уступчивых мест грудной клетки, дыхание шумное, хрипов в легких нет.
1. Поражение какого отдела дыхательной системы описано в задаче?
2. Какой диагноз можно поставить пациенту?
Задача 2. Ребенок 1,5 лет поступил в клинику с жалобами на внезапно возникший кашель, затрудненное дыхание, цианоз. Накануне ребенку давали орехи. Была однократная рвота. При поступлении: бледный, вялый, отмечается цианоз носогубного треугольника, покашливает, одышка инспираторного характера. Грудная клетка обычной формы. ЧДД – 40 в минуту. При перкуссии отмечается коробочный оттенок перкуторного звука в месте проекции нижней доли справа. Дыхание пуэрильное.
1. Чем обусловлен набор клинических симптомов?
2. Какие дополнительные исследования следует провести?
4. Задания для групповой работы: Составление и оформление таблицы «Дифференциальная диагностика кашля у детей при различной бронхолегочной патологии»

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:
Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:
1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
1. Специфические жалобы при поражении дыхательной системы.
2. Семиотика кашля при различной бронхолегочной патологии.
3. Виды одышки (экспираторная, инспираторная, смешанная).
4. Боль в грудной клетке (плевральная, мышечная, неврологическая).
5. Семиотика нарушений при осмотре больного ребенка с заболеваниями органов дыхания (положение больного, осмотр кожных покровов, ротоглотки, груди, варианты типов дыхания, патологические типы дыхания).
6. Семиотика нарушений при пальпации (болезненность, отек и выпячивание межреберных промежутков, крепитация, шум трения плевры, резистентность грудной клетки, изменения голосового дрожания).
7. Семиотика нарушений при перкуссии (притупление перкуторного звука, тупой звук, коробочный звук, шум «треснувшего горшка», изменения нижних границ легких, перкуторные симптомы увеличения внутригрудных лимфатических узлов).

8. Семиотика нарушений при аускультации (патологические типы дыхания – жесткое, ослабленное везикулярное, бронхиальное, амфорическое, саккадированное).
9. Семиотика нарушений при аускультации (дополнительные патологические шумы – сухие и влажные хрипы, крепитация, шум трения плевры; изменения бронхофонии; симптом Д, Эспина, симптом Домбровской).
10. Синдром поражения верхних дыхательных путей.
11. Синдром крупа.
12. Синдром бронхита.
13. Синдром бронхиальной обструкции.
14. Синдром инфильтрации легочной ткани.
15. Синдром ателектаза, эмфиземы.
16. Синдром скопления жидкости в плевральной полости, синдром скопления воздуха в плевральной полости.
17. Синдром дыхательных расстройств.
18. Аспирационный синдром.
19. Синдром дыхательной недостаточности.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. К клиническим признакам инспираторной одышки не относится:
1) удлиненный, затрудненный выдох
2) шумный вдох при тяжелом состоянии
3) брадипноэ
4) участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания
5) втяжение яремной, над- и подключичных ямок, эпигастрия
6) выпячивание межреберных мышц
2. Гиперемия одной щеки – патогномоничный признак:
1) крупозной пневмонии
2) плеврита
3) бронхита
4) бронхоэктатической болезни
5) абсцесса легкого
3. Отставание пораженной половины груди в акте дыхания не свойственны:
1) бронхиту
2) плевриту
3) долевой пневмонии
4) пневмотораксу
4. Притупление (укорочение) перкуторного звука не возникает при:
1) пневмонии
2) ателектазе
3) экссудативном плеврите
4) гемо- и гидротораксе
5) бронхиальной астме
6) отеке легких, опухоли
5. При проверке симптома Кораньи у здорового ребенка школьного возраста притупление перкуторного звука получают над:
1) вторым грудным позвонком
2) третьим грудным позвонком
3) четвертым грудным позвонком
4) пятым грудным позвонком
6. Для мелкопузырчатых влажных хрипов не характерно:
1) больше выражены во время вдоха
2) возникают в мелких бронхах и бронхиолах
3) больше выражены во время выдоха
4) меньше выражены во время выдоха

7. Каковы ведущие механизмы в развитии бронхиальной обструкции у детей раннего возраста:
1) гипосекреция
2) отек слизистой оболочки
3) спазм бронхов
4) нарушение функции реснитчатого эпителия
8. Синдром инфильтрации легочной ткани наблюдается при:
1) бронхиолите, муковисцедозе
2) ателектазе легкого
3) пневмонии, инфаркте легкого, кровоизлиянии в легкое
4) полости в легком
9. При синдроме скопления жидкости в полости плевры на рентгенограмме не наблюдается:
1) смещение средостения в больную сторону
2) затемнение части легкого с горизонтальным уровнем
3) смещение средостения в здоровую сторону
4) изменение формы тени в латеропозиции
10. Синдром скопления воздуха в полости плевры встречается при:
1) плевритах
2) гидротораксе
3) пневмотораксе
4) гемотораксе
11. По генезу ДН, протекающая с нарушением соотношения вентиляции и перфузии газов, низким pO_2 и нормальным или низким pCO_2, клиническая картина которой обусловлена гипоксемией, относится к:
1) диффузионному типу
2) вентиляционному типу
12. Возбуждение, ограничение физической активности, выраженная экспираторная одышка, ЧДД – 30 – 50% нормы, выражено участие в дыхании вспомогательной мускулатуры, бледность кожных покровов, цианоз носогубного треугольника, параорбитальный цианоз, ЧСС увеличена, pO_2 – 70 – 61 мм. рт. ст., pH меньше 7,3 – 7, 35, pCO_2 - 31 – 40 мм. рт. ст. отмечаются при:
1) I степени ДН
2) II степени ДН
3) III степени ДН
Ответы: 1-6; 2-1; 3-1; 4-5; 5-3; 6-3; 7-2; 8-3; 9-1; 10-3; 11-1; 12-2

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое	В.А. Беляков и	Учебное пособие для	88	ЭБС

	обследование больного ребенка	др.	студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.		«Кировског о ГМУ»
2	Семиотика и синдромы в детской пульмонологии	Т.С. Подлевских и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. – Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2016. – 60.	45	-

Раздел 1. Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей.
Тема 1.7: Анатомо-физиологические особенности, особенности анамнеза, методики обследования при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

Цель: Изучить анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у детей. Ознакомиться с особенностями анамнеза и методикой обследования.
Задачи: Рассмотреть АФО сердечно-сосудистой системы у детей. Изучить особенности анамнеза. Обучить методике обследования детей по данной системе. Ознакомить с дополнительными методами исследования.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; органогенез сердечно-сосудистой системы; кровообращение у плода и новорожденного; анатомо-физиологические особенности сердца и сосудов; особенности методики исследования сердечно-сосудистой системы у детей; дополнительные методы исследования.
Обучающийся должен уметь:
- целенаправленно собрать анамнез жизни и болезни;
- провести осмотр больного по сердечно-сосудистой системе;
- провести пальпацию периферических сосудов;
- дать характеристику пульса у ребенка;
- определить наличие отеков и пастозности;
- провести пальпацию верхушечного толчка, отдифференцировать его от сердечного толчка;
- определить границы сердца у ребенка;
- провести аускультацию области сердца;
- определить наличие систолического и диастолического дрожания;
- дать характеристику тонов сердца, соотношения первого и второго тона;
- графически изобразить аускультативную картину сердца;
- измерить артериальное давление на руках и ногах ребенка;
- провести функциональные пробы;
- оценить данные ФКГ и ЭКГ.

Обучающийся должен владеть: навыками сбора анамнеза при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, методикой осмотра и оценки состояния сердечно-сосудистой системы у детей.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия:
1. Органогенез сердечно-сосудистой системы.
2. Кровообращение у плода, кровообращение у новорожденного.
3. Анатомо-физиологические особенности сердца у детей.

4. Особенности магистральных сосудов.
5. Морфофункциональные особенности сердечно-сосудистой системы у подростков.
6. Особенности анамнеза у детей с сердечно-сосудистой патологией.
7. Особенности объективного исследования детей с сердечно-сосудистыми заболеваниями при осмотре (общий вид, положение в постели, цвет кожного покрова, наличие периферических отеков, форма груди, видимая пульсация сердца и сосудов).
8. Особенности объективного исследования детей при пальпации (сердечный и верхушечный толчки, систолическое и диастолическое дрожание, характеристика пульса).
9. Особенности объективного исследования детей при перкуссии (границы относительной сердечной тупости, определение ширины сосудистого пучка).
10. Особенности объективного исследования детей при аускультации (правила аускультации, ЧСС, оценка тонов и шумов сердца, последовательность аускультации сердца).
11. Артериальное давление (методика измерения, формулы для расчета, центильные таблицы нормальных величин).
12. Функциональные пробы ССС.
13. Инструментальные методы исследования ССС (электрокардиография, холтеровское мониторирование, суточное мониторирование АД, электрокардиография).
14. Инструментальные методы исследования ССС (фонокардиография, эхокардиография, рентгенография органов грудной клетки, магнитно-резонансная томография).
15. Инвазивные методы исследования ССС (биохимические методы, иммунологические методы, морфологические методы).

2. Практическая подготовка.

1) Освоить практический навык: Пальпация области сердца с определением сердечного, верхушечного толчка, систолического и диастолического дрожания.
2) Цель работы: обучить технике пальпации области сердца с определением сердечного, верхушечного толчка, систолического и диастолического дрожания.
3) Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка): Пальпацией области сердца определяют сердечный и верхушечный толчки, систолическое и диастолическое дрожание (симптом «кошачьего мурлыканья»).
Методика пальпации.
1. Больной находится в положении лежа или сидя (зависит от состояния пациента).
2. Врач сидит справа от пациента.
3. Ладонь правой руки всей поверхностью укладывают на левую половину груди в области сердца основанием кисти в сторону грудины, пальцами – вдоль межреберных промежутков к передней подмышечной линии: так вначале определяется сердечный толчок (в норме не определяется).
4. Затем для установления верхушечного толчка конечные фаланги пальцев этой же руки перемещают по межреберному промежутку снаружи кнутри в сторону грудины до определения максимального толчка. Уточнение локализации верхушечного толчка, а также его данных проводят кончиками II – III пальца.
Дают все характеристики верхушечного толчка: локализацию, площадь, силу.
До 2 лет верхушечный толчок локализуется в четвертом межреберье кнаружи от l. medioclavicularis sinistra, от 2 до 7 лет – в пятом межреберье кнаружи от l. medioclavicularis sinistra,старше 7 лет – в пятом межреберье по l. medioclavicularis sinistra или кнаружи от нее. Площадь верхушечного толчка в норме составляет 1,5 – 2 см2 . Он разлитой, если пальпируется более чем в 2 межреберьях.
5. Феномен систолического или диастолического дрожания («кошачьего мурлыканья») определяется при наложении ладони на область сердца. Систолическое дрожание совпадает с толчком, а диастолическое – определяется в интервале между сокращениями. Встречается при пороках сердца.
4) Результаты: записи в тетрадях.
5) Выводы: – ССС имеет существенные возрастные анатомо-физиологические особенности, знание которых необходимо для выявления отклонений от нормы основных параметров, своевременной ранней диагностики заболеваний. – Умение проводить функциональные пробы,

интерпретировать результаты необходимых инструментальных методов исследования поможет выявить риск возникновения заболеваний у детей, их ранние признаки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:

- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Задача 1. При обследовании ребенка 1,5 лет врач подсчитал ЧСС, которая составила 115 в минуту. АД – 90/60 мм.рт.ст.

1. Соответствуют ли пульс и давление возрастной норме?
2. Какими должны быть гемодинамические показатели у здорового ребенка 5 лет?

Соответствует для данного возраста. ЧСС в 5 лет должна быть 100 в минуту, АД – 100/65 мм.рт.ст.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

Задача. При проведении пробы Шалкова ребенку 10 лет были получены следующие результаты: ЧСС в покое – 78 в минуту, АД – 100/70 мм.рт.ст.. После нагрузки (20 приседаний за 30 с) ЧСС – 90 в минуту, АД – 115/70 мм.рт.ст. Через 3 минуты ЧСС – 80 в минуту, АД – 115/70 мм.рт.ст.

Оцените результаты проведенной пробы Шалкова. Что выявляет проба Шалкова?

4. Задания для групповой работы: Клиническое обследование сердечно-сосудистой системы ребенка с описанием результатов исследования в тетрадях.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Органогенез сердечно-сосудистой системы.
2. Кровообращение у плода, кровообращение у новорожденного.
3. Анатомо-физиологические особенности сердца у детей.
4. Особенности магистральных сосудов.
5. Морфофункциональные особенности сердечно-сосудистой системы у подростков.
6. Особенности анамнеза у детей с сердечно-сосудистой патологией.
7. Особенности объективного исследования детей с сердечно-сосудистыми заболеваниями при осмотре (общий вид, положение в постели, цвет кожного покрова, наличие периферических отеков, форма груди, видимая пульсация сердца и сосудов).
8. Особенности объективного исследования детей при пальпации (сердечный и верхушечный толчки, систолическое и диастолическое дрожание, характеристика пульса).
9. Особенности объективного исследования детей при перкуссии (границы относительной сердечной тупости, определение ширины сосудистого пучка).
10. Особенности объективного исследования детей при аускультации (правила аускультации, ЧСС, оценка тонов и шумов сердца, последовательность аускультации сердца).
11. Артериальное давление (методика измерения, формулы для расчета, центильные таблицы нормальных величин).
12. Функциональные пробы ССС.
13. Инструментальные методы исследования ССС (электрокардиография, холтеровское мониторирование, суточное мониторирование АД, электрокардиография).
14. Инструментальные методы исследования ССС (фонокардиография, эхокардиография, рентгенография органов грудной клетки, магнитно-резонансная томография).
15. Инвазивные методы исследования ССС (биохимические методы, иммунологические методы, морфологические методы).

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Что не относится к особенностям фетального кровообращения:

1) pO_2 в крови пуповины такое же как у матери

2) легкие не участвуют в оксигенации крови
3) функцию газообмена выполняет плацента
4) усиленный кровоток
5) наличие фетального Hb
2. Анатомическое закрытие ОАП происходит:
1) в 2-5-м мес.
2) в 3-7-м мес.
3) в 4-8-м мес.
4) в 6-12-м мес.
3. Для особенностей сердца новорожденного справедливы следующие утверждения, кроме:
1) оно относительно больше, его масса – 25 г.
2) имеет округлую форму
3) составляет 0,5% по отношению к массе тела
4) расположено горизонтально
5) находится над высоко расположенной диафрагмой
6) левый и правый желудочки примерно одинаковы
4. Практически завершается дифференцировка сердца, которое по своим структурным показателям (кроме размеров) приближается к сердцу взрослого:
1) к 4-7 годам
2) к 8-10 годам
3) к 10-14 годам
4) к 16-18 годам
5. Исключите из перечня особенностей магистральных сосудов после окончания периода новорожденности неверный ответ:
1) хорошо развита капиллярная сеть
2) ростр артерий и вен неравномерен и не соответствует росту сердца
3) артерии относительно узкие и слабее развиты, чем вены
4) развиваются эластические и мышечные элементы
5) развиваются соединительнотканные элементы
6. У ребенка в возрасте 1 года средняя ЧСС составляет:
1) 100 в минуту
2) 120 в минуту
3) 140 в минуту
4) 160 в минуту
7. Для дыхательной аритмии справедливы следующие утверждения, кроме:
1) наблюдаются у большинства детей после 2 лет
2) увеличение ЧСС при вдохе, уменьшение ее при выдохе
3) усиливается к 15-17 годам (юношеская аритмия)
4) уменьшение ЧСС при вдохе, увеличение ее при выдохе
8. У здоровых подростков сердце, определяемое только при рентгенологическом исследовании, проявляющемся сглаживанием левого контура сердечной тени, называется:
1) митральное
2) капельное
3) гипертрофическое
4) округлое
9. Площадь верхушечного толчка при пальпации в норме составляет:
1) 1,5-2,0 $см^2$
2) 2,0-2,5 $см^2$
3) 2,5-3,0 $см^2$
4) 3,0-4,0 $см^2$
10. У новорожденного ребенка левая граница относительной тупости сердца находится:
1) по срединно-ключичной линии
2) по передней подмышечной линии

3) кнаружи от срединно-ключичной линии на 1-2 см
4) кнутри от срединно-ключичной линии на 1-2 см
11. Что не относится к особенностям аускультативной картины сердца у здоровых детей:
1) большая звучность тонов
2) I тон лучше слышен на верхушке сердца
3) II тон лучше слышен на основании сердца
4) физиологическая тахикардия
5) II тон лучше слышен на магистральных сосудах
6) физиологическая брадикардия
12. Среднее САД (мм.рт.ст.) у детей старше 1 года рассчитывается по формуле:
1) 90+2×n (n – возраст в годах)
2) 50+ n
3) 70+2×n
4) 60+ n
Ответы: 1-1; 2-1; 3-3; 4-3; 5-3; 6-2; 7-4; 8-1; 9-1; 10-3; 11-6; 12-1

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»

Раздел 2. Семиотика и синдромы поражения органов и систем.
Тема 2.5: Семиотика и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Цель: Изучить семиотику и синдромы поражения сердечно-сосудистой системы у детей.
Задачи: Рассмотреть симптомы и синдромы поражения сердечно-сосудистой системы у детей. Обучить выявлению основных симптомов и синдромов при поражении данной системы.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; специфические жалобы при поражении сердечно-сосудистой системы; семиотику нарушений при осмотре и пальпации больного с сердечно-сосудистой патологией; семиотику нарушений при перкуссии и аускультации больных детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы у детей;

электрокардиографическую семиотику; ведущие синдромы поражения сердечно-сосудистой системы.

Обучающийся должен уметь:

- оценить вид цианоза (генерализованный, локальный);
- определить наличие «барабанных палочек», «часовых стекол»;
- определить симптом Мюссе;
- определить нарушение ритма сердечных сокращений (аритмия, тахикардия, брадикардия, экстрасистолия);
- определить патологические изменения характеристик пульса;
- определить наличие дефицита пульса;
- определить усиление, ослабление верхушечного толчка;
- определить изменение других характеристик верхушечного толчка;
- определить наличие систолического и диастолического дрожания;
- определить изменение границ относительной сердечной тупости;
- определить изменения тонов сердца (ослабление, усиление);
- провести дифференциальную диагностику функционального шума и органического;
- измерить АД на руках и ногах;
- графически изобразить тоны сердца и шумы.
- выделять основные синдромы поражения сердечно-сосудистой системы.

Обучающийся должен владеть: методикой осмотра и оценки состояния сердечно-сосудистой системы у детей, навыками заключения признаков заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей в основные синдромы поражения.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Специфические жалобы при поражении сердечно-сосудистой системы.
2. Семиотика нарушений при осмотре больного ребенка с заболеваниями ССС (положение больного, цвет кожного покрова, нарушения пульсации при осмотре сосудов шеи, верхушечный толчок, сердечный горб, эпигастральная пульсация).
3. Семиотика нарушений при пальпации сосудов и сердца (изменения пульса, изменения верхушечного толчка, систолическое или диастолическое дрожание).
4. Семиотика нарушений при перкуссии (изменение границ относительной сердечной тупости).
5. Семиотика нарушений при аускультации (изменение тонов сердца, шумы, классификация шумов).
6. Изменения артериального давления.
7. Электрокардиографическая семиотика (аритмии, признаки гипертрофии отделов сердца).
8. Изменения лабораторных показателей.
9. Синдром поражения эндокарда.
10. Синдром поражения миокарда.
11. Синдром поражения перикарда.
12. Синдром сосудистой дистонии.
13. Синдром порока сердца.
14. Синдром сердечной недостаточности, ее виды, стадии.
15. Синдром острой сосудистой недостаточности.

2. Практическая подготовка.

1) Освоение манипуляций по обследованию больных: Оценка при осмотре положения больного, цвета кожных покровов, отеков при патологии ССС.

2) Цель работы: обучить оценке при осмотре положения больного, цвета кожных покровов, отеков при патологии ССС.

3) Методика проведения работы (алгоритм освоения манипуляций):

При недостаточности кровообращения положение больного может быть вынужденным:

больной занимает полусидячее положение или сидит, опустив ноги на пол; при выпотном перикардите больной лежит или сидит в резко согнутом (коленно-локтевом) положении. При тетраде Фалло и других «синих» пороках ребенок периодически садиться на корточки.
При заболеваниях органов ССС часто изменяется цвет кожного покрова:
- Резкая бледность характерна для острой сосудистой недостаточности и врожденных пороков «бледного» типа (лево-правый шунт/сброс крови).
- При длительно существующей недостаточности по правожелудочковому типу с застойными явлениями в печени возможны иктеричность кожи и слизистых оболочек, трофические расстройства.
- Общий, или тотальный, цианоз характерен для врожденных пороков с гиповолемией малого круга («синего» типа).
- Акроцианоз в сочетании с симптомами «барабанных палочек» или «часовых стекол» характерен для хронической гипоксии.
Отеки при патологии ССС имеют свои особенности.
· Они распространяются снизу вверх, начиная со стоп, лодыжек и, по мере прогрессирования недостаточности кровообращения, - по голени, бедру, пояснице, животу.
· Жидкость накапливается в полостях – асцит, гидроторакс, гидроперикард.
· У детей, находящихся в постели, отеки также отмечаются на крестце и в поясничной области. У грудных детей чаще определяются отеки нижней части брюшной стенки, мошонки и лица.
4) Результаты: записи в тетрадях.
5) Выводы:
- Рост, структурное и функциональное совершенствование органов кровообращения продолжается в течение всего периода детства и происходит неравномерно при интенсивно текущих процессах обмена веществ, что предъявляет к ССС высокие требования.
- Знание особенностей семиотики позволит правильно сформулировать ведущий синдром и провести дифференциальное диагностирование патологии ССС.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:
- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:
Задача 1. При осмотре ребенка 3 лет врач определил следующие границы относительной сердечной тупости: правая – середина расстояния между правой парастернальной линией и правым краем грудины, левая – на 3 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии, верхняя – второе межреберье.
1. Соответствуют ли границы относительной сердечной тупости возрастной норме?
2. Если не соответствуют, чем могут быть вызваны изменения?
Возрастной норме соответствует правая и верхняя границы сердца, левая граница сердца смещена влево, в данном возрасте левая граница относительной сердечной тупости должна располагаться на 1,5 – 2 см кнаружи от левой среднеключичной линии. Смещение левой границы может быть обусловлено гипертрофией левого желудочка или гипертрофией правого желудочка, который будет смещать левый.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:
Задача 1. На приеме у врача мальчик 14 лет, который собирается посещать спортивную секцию. Педиатр при профилактическом осмотре не нашел отклонений в состоянии здоровья. Назовите возрастные показатели пульса и АД в этом возрасте. Какими должны быть границы относительной сердечной тупости?
Задача 2. Ребенок 6 месяцев при кормлении грудью быстро устает, при крике появляется преходящий цианоз. Левая граница относительной сердечной тупости расширена влево, определяется грубый систоло-диастолический шум во втором межреберье слева.
1. Назовите причину этих явлений?
2. Для какого поражения сердца характерен грубый систоло-диастолический шум?

4. Задания для групповой работы: Составление и оформление в тетради таблицы

«Дифференциальная диагностика шумов сердца у детей».

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Специфические жалобы при поражении сердечно-сосудистой системы.
2. Семиотика нарушений при осмотре больного ребенка с заболеваниями ССС (положение больного, цвет кожного покрова, нарушения пульсации при осмотре сосудов шеи, верхушечный толчок, сердечный горб, эпигастральная пульсация).
3. Семиотика нарушений при пальпации сосудов и сердца (изменения пульса, изменения верхушечного толчка, систолическое или диастолическое дрожание).
4. Семиотика нарушений при перкуссии (изменение границ относительной сердечной тупости).
5. Семиотика нарушений при аускультации (изменение тонов сердца, шумы, классификация шумов).
6. Изменения артериального давления.
7. Электрокардиографическая семиотика (аритмии, признаки гипертрофии отделов сердца).
8. Изменения лабораторных показателей.
9. Синдром поражения эндокарда.
10. Синдром поражения миокарда.
11. Синдром поражения перикарда.
12. Синдром сосудистой дистонии.
13. Синдром порока сердца.
14. Синдром сердечной недостаточности, ее виды, стадии.
15. Синдром острой сосудистой недостаточности.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Для болей в области сердца при неврозах справедливы следующие утверждения, кроме:

1) локализация в области самого сердца (его верхушки)
2) бывают колющего или ноющего характера
3) сопровождаются рядом эмоциональных проявлений
4) сопровождаются двигательным беспокойством
5) зависят от физической нагрузки

2. Одышка, обусловленная поражением ССС, не носит:

1) инспираторный характер
2) экспираторный характер
3) смешанный характер

3. Одышечно-цианотические приступы наблюдаются:

1) при ДМПП
2) при тетраде Фалло
3) при ОАП
4) при ДМЖП

4. При недостаточности кровообращения положение больного:

1) сидит, опустив ноги на пол
2) коленно-локтевое
3) ребенок периодически садится на корточки

5. Выраженный цианоз наблюдается при:

1) ДМПП
2) ДМЖП
3) ОАП
4) коарктации аорты
5) транспозиции магистральных сосудов

6. Симптом «пляски каротид» характерен для:

1) недостаточности клапанов аорты
2) недостаточности клапанов легочной артерии
3) коарктации аорты
4) недостаточности трехстворчатого клапана
5) нарушения сердечного ритма
7. Выявление сердечного горба при осмотре позволяет заподозрить:
1) нарушение сердечного ритма
2) ВПС или врожденную кардиомегалию
3) тиреотоксикоз
4) миокардит
5) эндокардит
8. Твердый пульс – признак:
1) стеноза устья аорты
2) артериальной гипотензии
3) артериальной гипертензии
4) блокады проводящей системы
9. Причинами горизонтального положения сердца и в связи с этим расширением чаще всего левой границы не могут стать:
1) метеоризм, асцит
2) атония диафрагмы
3) опухоли средостения
4) правосторонние пневмо- и гемоторакс
5) правосторонний экссудативный плеврит
6) левосторонние пневмо- и гемоторакс
10. Усиление I тона на верхушке (громкий, хлопающий тон) может выслушиваться при:
1) недостаточности клапанов аорты
2) митральном стенозе
3) стенозе клапанов аорты
4) недостаточности митрального клапана
11. Артериальная гипертензия на верхних и артериальная гипотензия на нижних конечностей характерна для:
1) ДМЖП
2) коарктации аорты
3) ОАП
4) ДМПП
12. Причиной экстрасистол не является:
1) органическое поражение миокарда
2) усиленное влияние блуждающего нерва
3) наличие очаговой инфекции
4) неврогенная природа
5) экстракардиальная природа
Ответы: 1-5; 2-1; 3-2; 4-1; 5-5; 6-1; 7-2; 8-3; 9-6; 10-2; 11-2; 12-2

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика	Под. ред. Р.Р.	М.: ГЭОТАР-Медиа,	50	ЭБС

	детских болезней: учебник + CD	Кильдияровой, В.И. Макаровой	2012, 2017.		«Консультант студента»

Дополнительная

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»

Раздел 1. Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей

Тема 1.8: Анатомо-физиологические особенности, особенности анамнеза, методики обследования при заболеваниях органов пищеварения.

Цель: Изучить АФО, особенности сбора анамнеза и методику объективного обследования органов пищеварения у детей. Ознакомиться с дополнительными методами исследования данной системы.
Задачи: Рассмотреть АФО органов пищеварения у детей. Изучить особенности анамнеза. Обучить методике обследования детей по данным системам. Ознакомить с дополнительными методами исследования.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; эмбриогенез пищеварительной системы; возрастные функциональные особенности пищеварения у детей; особенности анамнеза у детей при заболеваниях данных систем; методы обследования пищеварительной системы
Обучающийся должен уметь: собрать и оценить анамнез с выделением факторов риска при заболеваниях органов пищеварения у детей; оценивать результаты лабораторно-инструментального обследования.
Обучающийся должен владеть: навыками сбора анамнеза при заболеваниях пищеварительной системы, методикой осмотра и оценки состояния пищеварительной системы у детей.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Какие жалобы могут быть при патологии пищеварительной системы?
2. Какие особенности анамнеза у детей с заболеванием органов пищеварения?
3. Назовите характерные особенности изменений кожных покровов при заболеваниях пищеварительной системы.
4. Механизм акта сосания у новорожденных.
5. Охарактеризуйте процесс пищеварения у детей.
6. Значение осмотра ротовой полости при заболеваниях органов пищеварения.
7. Функции печени у детей.
8. Методика определения границ печени у детей и их диагностическое значение.
9. Отличительные особенности прямой кишки у детей.
10. Становление акта дефекации у детей.
11. Кишечная микрофлора в различные возрастные периоды.
12. Какие методы исследования необходимо назначить при поражении желудка?
13. Механизм возникновения срыгивания и рвоты, Какие анатомо-физиологические

особенности им способствуют?

14. Функциональные методы исследования органов желудочно-кишечного тракта у детей.

15. Анатомические особенности кишечника у детей.

16. Значение эндоскопических методов исследования при заболеваниях пищеварительной системы.

17. Фазы дуоденального зондирования. Их значение в диагностике поражения желчевыводящих путей у детей.

2. Практическая подготовка.

1) Освоение манипуляций по обследованию больных: перкуссия границ печени по Курлову.

2) Цель работы: обучить студентов перкуссии границ печени по Курлову.

3) Методика проведения работы (алгоритм освоения манипуляций):

Вначале находят верхнюю границу печеночной тупости по правой среднеключичной линии(также как нижний край легкого)- 1-я точка у детей на 5 ребре. Нижнюю границу определяют перкуссией от уровня пупка вверх к реберной дуге по этой же линии (2-я точка). Верхнюю границу по средней линии не определяют, поэтому опускают перпендикуляр к передней срединной линии. Место пересечения указывает на верхнюю границу печени(3 точка). Нижняя граница определяется перкуссией снизу вверх к мечевидному отростку. У большинства здоровых детей граница находится между верхней и средней третями расстояния от пупка до мечевидного отростка (4 точка). Определение нижней граница печени по левой реберной дуге осуществляется перкуссией от левой срединно-ключичной линии к грудине, палец расположен перпендикулярно, граница находится на стороне пальца, обращенной в сторону тимпанического звука (5 точка). Определяют 3 размера по Курлову: 1 вертикальный – расстояние между 1-2 точками, 2 вертикальный - расстояние между 3и 4 точками, косой – расстояние между 3 и 5 точками. Запись результатов измерения печени выглядит так 11х9х7 см. В зависимости от возраста ребенка размеры печени могут быть меньше и главными ориентирами должны быть: верхняя граница — 5 ребро и нижняя граница — реберная дуга.

4) Результаты: записи в тетрадях.

5) Выводы: – ЖКТ имеет существенные возрастные анатомо-физиологические особенности, знание которых необходимо для выявления отклонений от нормы основных параметров, своевременной ранней диагностики заболеваний. – Умение проводить функциональные пробы, интерпретировать результаты необходимых инструментальных методов исследования поможет выявить риск возникновения заболеваний у детей, их ранние признаки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:

- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Задача 1. Девочка 12 лет, предъявляет жалобы на боли в животе тупые, ноющего характера, возникающие через 30 - 45 минут после приема пищи, а также слабость, быструю утомляемость, частые головные боли. Впервые вышеперечисленные жалобы появились 6 месяцев назад, однако обследование и лечение не проводилось.

Ребенок от 1 нормально протекающей беременности, срочных родов. С 10 лет находится на диспансерном учете по поводу вегетососудистой дистонии. Мать - 40 лет, страдает язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки. Отец - 42 года, диагноз - хронический холецистит.

Осмотр: Кожные покровы бледные, умеренной влажности. Живот не увеличен. При поверхностной и глубокой пальпации в правом подреберье отмечается напряжение мышц и болезненность, а также болезненность в эпигастрии. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см., край печени мягкий, эластичный, безболезненный. Симптом Ортнера-Грекова положительный. Со стороны легких и сердца без патологии. Стул регулярный, оформленный, иногда осветленный.

Общий анализ крови: НЬ - 130 г/л, Ц.п. - 0,93, Эр - 4,6 × l012/л; Лейк -7,0 × 109 /л; п/я - 2%, с/я - 66%, э - 2%, л - 25%, м - 5%, СОЭ - 7 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет светло-желтый, прозрачная; рН-5,7; плотность - 1020; белок - нет; сахар

- нет; эп. кл. - небольшое количество, Л 1-2 в п/з, Эр - 0-1 в п/з; слизь - немного, солей нет, бактерий нет.
Биохимический анализ крови: общий белок - 79 г/л, АлАТ - 30 Ед/л, АсАТ - 40 Ед/л, ЩФ - 150 Ед/л (норма 70 -140), амилаза - 78 Ед/л (норма 10-120), тимоловая проба - 4 ед, билирубин - 17 мкмоль/л, из них связ. -3 мкмоль/л.
Копрограмма: цвет - коричневый, оформленный, pH - 7,3; мышечные волокна - в небольшом количестве; крахмал внутриклеточный - немного; йодофильная флора - незначительное количество; растительная клетчатка -умеренное количество; слизь - немного, лейкоциты - 1-2 в п/з.
УЗИ органов брюшной полости: печень - контуры ровные, паренхима гомогенная, эхогенность усилена, сосудистая сеть не расширена, портальная вена не изменена. Желчный пузырь 85 × 37 мм (норма 75 × 30), стенки не утолщены. Холедох до 3,5 мм (норма 4), стенки не утолщены. После желчегонного завтрака - желчный пузырь сократился на 10%.
Вопросы:
Назовите отягощающие факторы заболевания. Назначьте дополнительные методы исследования.
Выделите и обоснуйте основные клинические синдромы у данного больного
Эталоны ответов
1. Впервые жалобы появились 6 месяцев назад, однако обследование и лечение не проводилось. С 10 лет находится на диспансерном учете по поводу вегетососудистой дистонии. У родственников отягощенный анамнез по патологии органов пищеварительной системы.
2. Эзофагогастродуоденоскопия, дуоденальное зондирование.
3. Синдром поражения желчевыводящих путей: жалобы на боли в животе тупые, ноющего характера, слабость, быструю утомляемость, частые головные боли. При осмотре: кожные покровы бледные, при в правом подреберье отмечается напряжение мышц и болезненность, а также болезненность в эпигастрии. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см., симптом Ортнера-Грекова положительный. УЗИ органов брюшной полости: печень - эхогенность усилена, увеличенный желчный пузырь, после желчегонного завтрака - желчный пузырь сократился на 10%.
3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:
Задача. Мальчик 11 лет, предъявляет жалобы на боли в околопупочной области и эпигастрии, появляющиеся через 1,5 - 2 часа после еды, иногда утром натощак. Отрыжка воздухом, тошнота. Жалобы на боли в животе беспокоят в течение 7 лет, однако обследование и лечение никогда не проводилось.
Из анамнеза жизни: Ребенок от 1 беременности, роды срочные. Находился на естественном вскармливании до 2 месяцев. Аллергические реакции на цитрусовые, морковь, яйца - сыпь. Режим дня не соблюдает, часто отмечается сухоедение, большие перерывы в еде.
Осмотр: Кожные покровы бледно-розовые, периорбитальный цианоз. Живот не вздут, симптом Менделя (+) в эпигастрии, при поверхностной и глубокой пальпации болезненность в эпигастрии и пилородуоденальной области. Печень +1см от края реберной дуги, край мягко-эластичный, безболезненный. Стул регулярный 1 раз в сутки или через день, иногда типа "овечьего".
Общий анализ крови: НЬ - 132 г/л; Эр - 4,4 × l012/л; Ц.п. - 0,9; Лейк -7,3 × 109 /л; п/я - 3%, с/я - 47%, л - 38%, э - 4%, м - 8%; СОЭ - 5 мм/час.
Общий анализ мочи: цвет - светло-желтый, pH - 5,5; прозрачность неполная; плотность - 1019; белок - нет, глюкоза - нет; эп. кл. - единичные в п/з, лейкоциты - 2,3 в п/з, слизь - немного, соли - небольшое количество оксалатов.
Биохимический анализ крови: общий белок - 75 г/л, АсАТ - 38 Ед/л, АлАТ - 32 Ед/л, общий билирубин - 18 мкмоль/л, из них связ. - 0; ЩФ -140 Ед/л (норма 70-142), амилаза - 38 Ед/л (норма 10-120), тимоловая проба - 3 ед.
Эзофагогастродуоденофиброскопия: слизистая пищевода розовая. Кардия смыкается. Слизистая антрального отдела желудка гнездно гиперемирована, отечная, содержит слизь, луковица двенадцатиперстной кишки и постбульбарные отделы не изменены. Взяты два фрагмента биопсии слизистой оболочки антрального отдела на НР.
Биопсийный тест на НР: (++).

Дыхательный уреазный тест: положительный.
УЗИ органов брюшной полости: печень не увеличена, паренхима ее гомогенная, эхогенность обычная, перипортальные тракты не уплотнены. Желчный пузырь грушевидной формы 65 × 38 мм (норма 50 × 30) с перегибом в области шейки, содержит гетерогенное содержимое. Поджелудочная железа с ровными контурами, обычной эхогенности, не увеличена.
Вопросы: Выделите и обоснуйте основные клинические синдромы. Какие отягощающие моменты можно выделить в течении данного заболевания? Назначьте дополнительные методы исследования. Какие изменения можно ожидать?
4. Задания для групповой работы: Работа у постели больного: сбор жалоб, анамнеза, клиническое обследование больного. Анализ лабораторных и инструментальных методов исследования с описанием результатов исследования в тетрадях.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:
Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:
1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Какие жалобы могут быть при патологии пищеварительной системы?
2. Какие особенности анамнеза у детей с заболеванием органов пищеварения?
3. Назовите характерные особенности изменений кожных покровов при заболеваниях пищеварительной системы.
4. Механизм акта сосания у новорожденных.
5. Охарактеризуйте процесс пищеварения у детей.
6. Значение осмотра ротовой полости при заболеваниях органов пищеварения.
7. Функции печени у детей.
8. Методика определения границ печени у детей и их диагностическое значение.
9. Отличительные особенности прямой кишки у детей.
10. Становление акта дефекации у детей.
11. Кишечная микрофлора в различные возрастные периоды.
12. Какие методы исследования необходимо назначить при поражении желудка?
13. Механизм возникновения срыгивания и рвоты, Какие анатомо-физиологические особенности им способствуют?
14. Функциональные методы исследования органов желудочно-кишечного тракта у детей.
15. Анатомические особенности кишечника у детей.
16. Значение эндоскопических методов исследования при заболеваниях пищеварительной системы.
17. Фазы дуоденального зондирования. Их значение в диагностике поражения желчевыводящих путей у детей.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:
1. У детей печень выступает из-под края реберной дуги по срединно-ключичной линии до:
1) 3-5 лет
2) 5-7 лет
3) 7-9 лет
4) 9-11 лет
2. К функциональным особенностям поджелудочной железы у детей первого года жизни относятся:
1) высокая активность амилазы
2) низкая активность липазы
3) низкая активность трипсина
4) становление ферментативной активности зависит от вида вскармливания
3. Особенности тонкой кишки у детей раннего возраста по сравнению со взрослыми:
1) слизистая оболочка тоньше
2) проницаемость слизистой выше

3) кишечные железы меньше
4) лимфоидная ткань не сгруппирована
5) лимфатических сосудов мало
6) широкий просвет лимфатических сосудов
4. Особенности толстой кишки у детей раннего возраста по сравнению со взрослыми:
1) слепая кишка расположена выше
2) слепая кишка хорошо фиксирована
3) восходящая ободочная кишка короче
4) нисходящая ободочная кишка более узкая
5) сигмовидная кишка относительно короткая
6) сигмовидная кишка расположена выше, подвижна
5. Особенности прямой кишки у детей раннего возраста по сравнению со взрослыми:
1) относительно короткая
2) недоразвита ампула
3) плохо фиксирована
4) хорошо развит подслизистый слой
5) хорошо развит мышечный слой
6) слабо фиксирована слизистая оболочка
6. У новорожденного:
1) слабо развито дно желудка
2) сильно развито дно желудка
3) пилорический отдел развит хорошо
4) пилорический отдел развит плохо
5) слабо развит кардиальный отдел желудка
7. У детей раннего возраста нижний край печени пальпируется:
1) по реберной дуге
2) на 1-2 см ниже реберной дуги
3) на 2-3 см ниже реберной дуги
4) нижний край не пальпируется
8. Верхняя граница печени у детей определяется:
1) по 4-му ребру
2) по 5-му ребру
3) по 4-му межреберью
4) по 6-му ребру
5) по 5-му межреберью
9. Нормальное расположение большой кривизны (нижнего края) желудка при обследовании натощак:
1) между мечевидным отростком и пупком
2) несколько выше пупка
3) на пупке
4) между пупком и лоном
5) в малом тазу
10. Ферменты панкреатического сока:
1) пепсин
2) трипсин
3) липаза
4) амилаза
5) лактаза
11. Особенности прямой кишки у детей:
1) относительно длинная
2) слизистая оболочка слабо фиксирована
3) мышечный слой развит слабо
4) относительно короткая

5) почти не развита ампула (у новорожденных)
12. В проксимальных отделах тонкого кишечника всасываются:
1) витамин С
2) витамин В1 и В2
3) витамин В12
4) желчные кислоты
5) моносахариды
13. Склонность к выпадению прямой кишки в раннем возрасте объясняется следующими особенностями:
1) кишка относительная длинная, выполняет малый таз
2) жировая клетчатка не развита
3) мышечный слой развит слабо
4) подслизистый слой развит хорошо
5) фиксация слабая
Ответы: 1-2; 2-2)3); 3-1)2)6); 4-1)3)4)6); 5-2)3)4)6); 6-1)3)5); 7-3; 8-2; 9-2; 10-2)3)4); 11-1)2)3)5); 12-1)2)5); 13-3)4)5).

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»

Раздел 2. Семиотика и синдромы поражения органов и систем.
Тема 2.6: Семиотика и синдромы заболеваний органов пищеварения.

Цель: Изучить основные симптомы и синдромы поражения органов пищеварения у детей.
Задачи: Рассмотреть симптомы и синдромы поражения органов пищеварения у детей. Обучить выявлению основных симптомов и синдромов при поражении данной системы.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; семиотику нарушений органов пищеварения у детей.
Обучающийся должен уметь: выявить основные симптомы поражения желудочно-кишечного

тракта у детей; назначить дополнительные методы исследования для конкретного синдрома.
Обучающийся должен владеть: методикой выявления болевых симптомов и синдромов при поражении желчевыводящих путей и поджелудочной железы**,** зон болевой чувствительности.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Семиотика поражения ЖКТ (боль, тошнота, рвота, отрыжка, изжога)
2. Семиотика стула.
3. Семиотика основных нарушений печени, желчных путей.
4. Семиотика поражений поджелудочной железы.
5. Копрограмма: ее нарушения при поражениях различных отделов ЖКТ
6. Болевой абдоминальный синдром
7. Синдром рвоты.
8. Синдром дисфагии.
9. Синдром поражения пищевода.
10. Синдром поражения желудка.
11. Синдром поражения двенадцатиперстной кишки.
12. Синдром поражения тонкого кишечника.
13. Синдром мальдигестии.
14. Синдром мальабсорбции.
15. Синдром недостаточности панкреатического переваривания.
16. Синдром поражения гепатобилиарной системы.
17. Синдром нарушения желчеобразования и желчевыделения.
18. Синдром поражения толстого кишечника.

2. Практическая подготовка:

1) Освоение манипуляций по обследованию больных: Выявление болевых симптомов при поражении желчевыводящих путей.

2) Цель работы: обучить студентов выявлению болевых симптомов при поражении желчевыводящих путей.

3) Методика проведения работы (алгоритм освоения манипуляций):

Точка Кера или пузырная точка — место пересечения наружного края прямой мышцы живота с правой реберной дугой

Существует также ряд болевых симптомов:

Симптом Мерфи — введение пальцев правой руки их ладонной поверхностью в подреберье в области желчного пузыря. Ребенка, сидящего и несколько наклоненного вперед, просят вдохнуть и отмечают болезненность при вдохе.

Симптом Ортнера—Грекова-— поколачивание ребром ладони по правой реберной дуге болезненно при поражении желчного пузыря или печени.

4) Результаты: записи в тетрадях.

5) Выводы:

- Умение выявлять основные симптомы при поражение желудочно-кишечного тракта у детей позволяет в ранние сроки заподозрить развитие заболевание.
- Знание основный симптомов позволяет правильно назначить дополнительные методы обследования.

3. Решить ситуационные задачи:

1) Алгоритм разбора задач:

- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Задача. Девочка 12 лет, предъявляет жалобы на боли в животе тупые, ноющего характера, возникающие через 30 - 45 минут после приема пищи, а также слабость, быструю утомляемость, частые головные боли. Впервые вышеперечисленные жалобы появились 6 месяцев назад, однако обследование и лечение не проводилось.

Ребенок от 1 нормально протекающей беременности, срочных родов. С 10 лет находится на диспансерном учете по поводу вегетососудистой дистонии. Мать - 40 лет, страдает язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки. Отец - 42 года, диагноз - хронический холецистит.
Осмотр: Кожные покровы бледные, умеренной влажности. Живот не увеличен. При поверхностной и глубокой пальпации в правом подреберье отмечается напряжение мышц и болезненность, а также болезненность в эпигастрии. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см., край печени мягкий, эластичный, безболезненный. Симптом Ортнера-Грекова положительный. Со стороны легких и сердца без патологии. Стул регулярный, оформленный, иногда осветленный.
Общий анализ крови: НЬ - 130 г/л, Ц.п. - 0,93, Эр - 4,6 × l012/л; Лейк -7,0 × 109 /л; п/я - 2%, с/я - 66%, э - 2%, л - 25%, м - 5%, СОЭ - 7 мм/час.
Общий анализ мочи: цвет светло-желтый, прозрачная; рН-5,7; плотность - 1020; белок - нет; сахар - нет; эп. кл. - небольшое количество, Л 1-2 в п/з, Эр - 0-1 в п/з; слизь - немного, солей нет, бактерий нет.
Биохимический анализ крови: общий белок - 79 г/л, АлАТ - 30 Ед/л, АсАТ - 40 Ед/л, ЩФ - 150 Ед/л (норма 70 -140), амилаза - 78 Ед/л (норма 10-120), тимоловая проба - 4 ед, билирубин - 17 мкмоль/л, из них связ. -3 мкмоль/л.
Копрограмма: цвет - коричневый, оформленный, рН - 7,3; мышечные волокна - в небольшом количестве; крахмал внутриклеточный - немного; йодофильная флора - незначительное количество; растительная клетчатка -умеренное количество; слизь - немного, лейкоциты - 1-2 в п/з.
УЗИ органов брюшной полости: печень - контуры ровные, паренхима гомогенная, эхогенность усилена, сосудистая сеть не расширена, портальная вена не изменена. Желчный пузырь 85 × 37 мм (норма 75 × 30), стенки не утолщены. Холедох до 3,5 мм (норма 4), стенки не утолщены. После желчегонного завтрака - желчный пузырь сократился на 10%.
Вопросы:
Назовите отягощающие факторы заболевания.
Назначьте дополнительные методы исследования.
Выделите и обоснуйте основные клинические синдромы у данного больного.
Эталоны ответов:
1. Впервые жалобы появились 6 месяцев назад, однако обследование и лечение не проводилось. С 10 лет находится на диспансерном учете по поводу вегетососудистой дистонии. У родственников отягощенный анамнез по патологии органов пищеварительной системы.
2. Эзофагогастродуоденоскопия, дуоденальное зондирование.
3. Синдром поражения желчевыводящих путей: жалобы на боли в животе тупые, ноющего характера, слабость, быструю утомляемость, частые головные боли. При осмотре: кожные покровы бледные, при в правом подреберье отмечается напряжение мышц и болезненность, а также болезненность в эпигастрии. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см., симптом Ортнера-Грекова положительный. УЗИ органов брюшной полости: печень - эхогенность усилена, увеличенный желчный пузырь, после желчегонного завтрака - желчный пузырь сократился на 10%.
3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:
Задача 1. Мальчик 11 лет, предъявляет жалобы на боли в околопупочной области и эпигастрии, появляющиеся через 1,5 - 2 часа после еды, иногда утром натощак. Отрыжка воздухом, тошнота. Жалобы на боли в животе беспокоят в течение 7 лет, однако обследование и лечение никогда не проводилось.
Из анамнеза жизни: Ребенок от 1 беременности, роды срочные. Находился на естественном вскармливании до 2 месяцев. Аллергические реакции на цитрусовые, морковь, яйца - сыпь. Режим дня не соблюдает, часто отмечается сухоедение, большие перерывы в еде.
Осмотр: Кожные покровы бледно-розовые, периорбитальный цианоз. Живот не вздут, симптом Менделя (+) в эпигастрии, при поверхностной и глубокой пальпации болезненность в эпигастрии и пилородуоденальной области. Печень +1см от края реберной дуги, край мягко-эластичный, безболезненный. Стул регулярный 1 раз в сутки или через день, иногда типа "овечьего".

Общий анализ крови: НЬ - 132 г/л; Эр - 4,4 × l012/л; Ц.п. - 0,9; Лейк -7,3 × 109 /л; п/я - 3%, с/я - 47%, л - 38%, э - 4%, м - 8%; СОЭ - 5 мм/час.
Общий анализ мочи: цвет - светло-желтый, pH - 5,5; прозрачность неполная; плотность - 1019; белок - нет, глюкоза - нет; эп. кл. - единичные в п/з, лейкоциты - 2,3 в п/з, слизь - немного, соли - небольшое количество оксалатов.
Биохимический анализ крови: общий белок - 75 г/л, АсАТ - 38 Ед/л, АлАТ - 32 Ед/л, общий билирубин - 18 мкмоль/л, из них связ. - 0; ЩФ -140 Ед/л (норма 70-142), амилаза - 38 Ед/л (норма 10-120), тимоловая проба - 3 ед.
Эзофагогастродуоденофиброскопия: слизистая пищевода розовая. Кардия смыкается. Слизистая антрального отдела желудка гнездно гиперемирована, отечная, содержит слизь, луковица двенадцатиперстной кишки и постбульбарные отделы не изменены. Взяты два фрагмента биопсии слизистой оболочки антрального отдела на НР.
Биопсийный тест на НР: (++).
Дыхательный уреазный тест: положительный.
УЗИ органов брюшной полости: печень не увеличена, паренхима ее гомогенная, эхогенность обычная, перипортальные тракты не уплотнены. Желчный пузырь грушевидной формы 65 × 38 мм (норма 50 × 30) с перегибом в области шейки, содержит гетерогенное содержимое. Поджелудочная железа с ровными контурами, обычной эхогенности, не увеличена.
Вопросы:
Выделите и обоснуйте основные клинические синдромы.
Какие отягощающие моменты можно выделить в течении данного заболевания?
Назначьте дополнительные методы исследования. Какие изменения можно ожидать.
4. Задания для групповой работы: Клиническое обследование детей с патологией пищеварительной системы с описанием результатов исследования в тетрадях.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:
Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:
1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
1. Семиотика поражения ЖКТ (боль, тошнота, рвота, отрыжка, изжога)
2. Семиотика стула.
3. Семиотика основных нарушений печени, желчных путей.
4. Семиотика поражений поджелудочной железы.
5. Копрограмма: ее нарушения при поражениях различных отделов ЖКТ
6. Болевой абдоминальный синдром
7. Синдром рвоты.
8. Синдром дисфагии.
9. Синдром поражения пищевода.
10. Синдром поражения желудка.
11. Синдром поражения двенадцатиперстной кишки.
12. Синдром поражения тонкого кишечника.
13. Синдром мальдигестии.
14. Синдром мальабсорбции.
15. Синдром недостаточности панкреатического переваривания.
16. Синдром поражения гепатобилиарной системы.
17. Синдром нарушения желчеобразования и желчевыделения.
18. Синдром поражения толстого кишечника.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:
1. У ребенка в возрасте 3 недель, находящегося на естественном вскармливании, изменился характер стула. Что из нижеперечисленного позволило врачу заподозрить голодный стул?
1) темный стул
2) примесь слизи

3) скудный объем
4) жидкая консистенция
2. У ребенка в возрасте 2 недель, находящегося на естественном вскармливании, стул 4 - 6 раз в день. беспокойство не должен вызывать стул
1) желтого цвета
2) кашицеобразный
3) гомогенный
4) с кислым запахом
5) все перечисленное правильно
3. У ребенка в возрасте 2 месяцев наблюдают необильные срыгивания. Этому способствуют все кроме:
1) недоразвитие кардиального отдела желудка
2) горизонтальное расположение желудка
3) хорошо развитый пилорический отдел желудка
4) усиленная моторика кишечника
4. Ребенок в возрасте 1,5 месяца прибавил с рождения в массе 520г. с трехнедельного возраста у мальчика ежедневно наблюдают рвоту до 5 раз в день. госпитализирован с предположительным диагнозом пилоростеноз. у этого ребенка отмечают все кроме:
1) неприятный запах рвотных масс
2) гипотрофия
3) объем рвотных масс превышает объем одного кормления
4) примесь желчи в рвотных массах
5. Боли при дискинезии желчевыводящих путей по гипертоническому типу имеют характер:
1) опоясывающих
2) кратковременных приступообразных болей в правом подреберье
3) поздних болей в верхней половине живота
4) постоянных распирающих болей в правом подреберье
5) тупых распирающих болей в околопупочной области
6. Боли при дискинезии желчевыводящих путей по гипотоническому типу имеют характер:
1) опоясывающих
2) кратковременных приступообразных болей в правом подреберье
3) поздних болей в верхней половине живота
4) постоянных распирающих болей в правом подреберье
5) тупых распирающих болей в околопупочной области
7. Симптомами острого панкреатита у детей являются:
1) рвота
2) боли в левом подреберье и/или опоясывающие
3) гектическая температура
4) пятнисто-папулезная сыпь
5) коллаптоидное состояние
8. Наличие изжоги свидетельствует о:
1) забросе желудочного содержимого в пищевод
2) повышении кислотности желудочного содержимого
3) диафрагмальной грыже
4) язвенной болезни
9. При выраженных срыгиваниях и рвотах у ребенка раннего возраста нередко наблюдается:
1) фарингит
2) аспирационная пневмония
3) трахеобронхит
4) стоматит
5) все перечисленное
10. Все правильно в отношении болевого синдрома при остром панкреатите, кроме:
1) острого начала

2) боли, диффузно распространяющейся в верхней половине живота
3) болей постоянных
4) болей, иррадиирующих в спину
5) болей, стихающих в положении лежа

Ответы: 1-1)3); 2-5; 3-4; 4-4; 5-2; 6-4; 7-1)2)5); 8-1; 9-5; 10-5

Рекомендуемая литература:

Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»
2	Семиотика и синдромы поражения желудочно-кишечного тракта у детей (учебное пособие)	Лежнина И.В., Васильев А.В., Токарев А.Н.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2010. – 159 с.	50	ЭБС «Кировского ГМУ»

Раздел 1. Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей.

Тема 1.9: Анатомо-физиологические особенности, особенности анамнеза, методики обследования при заболеваниях нервной системы.

Цель: Изучить АФО, особенности сбора анамнеза и методику объективного обследования. Ознакомиться с дополнительными методами исследования данной системы.

Задачи: Рассмотреть АФО нервной системы у детей. Изучить особенности анамнеза. Обучить методике обследования детей по данной системе. Ознакомить с дополнительными методами исследования.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; возрастные

функциональные особенности нервной системы у детей; особенности анамнеза у детей при заболеваниях данной системы; методы обследования нервной системы.
Обучающийся должен уметь: собрать и оценить анамнез с выделением факторов риска при заболеваниях нервной системы у детей; оценивать результаты лабораторно-инструментального обследования.
Обучающийся должен владеть: навыками сбора анамнеза при заболеваниях нервной системы, методикой осмотра и оценки состояния нервной системы у детей.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия:
1. Морфологические и функциональные особенности мозга у ребенка.
2. Рост и дифференцировка структур ЦНС.
3. Сроки формирования и угасания основных рефлексов новорожденных.
4. Особенности развития органов чувств. Семиотика изменений ликвора.
5. Анатомо-физиологические особенности нервной системы и органов чувств.
6. Рефлексы новорожденных, динамика изменения рефлексов и их клиническое значение.
7. Исследование вегетативной нервной системы.
8. Исследование цереброспинальной жидкости.
9. Электрофизиологические методы исследования нервной системы.
10. Лучевые методы исследования нервной системы.

2. Практическая подготовка:
1) Освоение манипуляций по обследованию больных: Рефлексы Брудзинского.
2) Цель работы: обучить студентов определению рефлексов Брудзинского
3) Методика проведения работы (алгоритм освоения манипуляций):
Рефлексы Брудзинского : а) верхний, при пассивном сгибании головы ребенка, лежащего на спине с вытянутыми ногами, наблюдается рефлекторное сгибание нижних конечностей в тазобедренном и коленном суставах. Часто одновременно сгибаются и верхние конечности; б) нижний при пассивном сгибании в тазобедренном и коленном суставах одной ноги наступает сгибание другой ноги; в) лобковый (средний) — при надавливании в области лобка рефлекторно сгибаются нижние конечности в тазобедренных и коленных суставах.
4) Результаты: записи в тетрадях.
5) Выводы: Нервная система имеет существенные возрастные анатомо-физиологические особенности, знание которых необходимо для выявления отклонений от нормы основных параметров, своевременной ранней диагностики заболеваний. Умение проводить функциональные пробы, интерпретировать результаты необходимых инструментальных методов исследования поможет выявить риск возникновения заболеваний у детей, их ранние признаки.

3. Ситуационные задачи для разбора на занятии
1) Алгоритм разбора задач
- Представить теоретические знания по данной теме.
- Применить эти знания в конкретной ситуации:

Задача1. Укажите возраст ребенка, если зрительно-ориентировочная реакция ($А_З$) соответствует узнаванию матери, слуховая ориентировочная реакция ($А_с$) – поворачивает голову на звук, эмоции (Э) – громко смеется, общие движения ($Д_О$) – поворачивается со спины на живот, приготовительные этапы развития речи ($Р_П$) – долго гулит.
$А_З$ -3 мес, $А_с$ – 3 мес, Э- 3 мес, $Д_О$- 3 мес, $Р_П$ – 3 мес. Возраст ребенка 3 месяца.

2) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:
Задача 1. Какому возрасту ребенка соответствуют общие движения (До)-влезает на невысокую поверхность и слезает с нее; движения рук и действие (Др) - открывает, закрывает, вкладывает одну игрушку в другую руку. Подготовительные этапы развития активности речи (Ра) -подражает разным словам взрослых, понимание речи (Рп) - знает название частей тела, дает знакомый предмет по просьбе взрослого; навыки и умения в процессах (Н) - пьет из чашки.
Задача 2. Определить возраст ребенка, если он стоит у барьера, переступает боком, сам садится из положения лежа.

4. Задания для групповой работы: Работа у постели больного: сбор жалоб, анамнеза, клиническое обследование больного. Анализ лабораторных и инструментальных методов исследования с описанием результатов исследования в тетрадях.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Морфологические и функциональные особенности мозга у ребенка.
2. Рост и дифференцировка структур ЦНС.
3. Сроки формирования и угасания основных рефлексов новорожденных.
4. Особенности развития органов чувств. Семиотика изменений ликвора.
5. Анатомо-физиологические особенности нервной системы и органов чувств.
6. Рефлексы новорожденных, динамика изменения рефлексов и их клиническое значение.
7. Исследование вегетативной нервной системы.
8. Исследование цереброспинальной жидкости.
9. Электрофизиологические методы исследования нервной системы.
10. Лучевые методы исследования нервной системы.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Клетки спинномозговой жидкости у детей раннего возраста представлены:
1) нейтрофилами
2) лимфоцитами
3) лимфоцитами и нейтрофилами

2. Миелинизация нервных путей в основном завершается:
1) к 1 году
2) к 2-3 годам
3) к 3-5 годам
4) к 5-7 годам

3. Головной мозг новорожденных детей по сравнению с взрослыми имеет следующие особенности:
1) лобные доли относительно меньше, затылочные - больше
2) лобные доли относительно больше, затылочные - меньше
3) лобные и затылочные развиты, как у взрослого
4) мозжечок развит слабо, боковые желудочки - больше
5) мозжечок развит хорошо, боковые желудочки малы

4. Проницаемость гематоэнцефалического барьера у детей по сравнению со взрослыми:
1) выше
2) ниже
3) такая же

5. Особенностями кровоснабжения мозга и оттока крови у детей раннего возраста являются:
1) кровоснабжение хуже, отток лучше
2) кровоснабжение хуже, отток затруднён
3) кровоснабжение лучше, отток затруднён
4) кровоснабжение лучше, отток лучше

6. Состав спинномозговой жидкости у детей в возрасте до 14 дней:
1) цитоз представлен лимфоцитами
2) цитоз представлен нейтрофилами
3) цитоз 3/3-10/3
4) цитоз 3/3-30/3
5) белок 0,4-0,8 г/л

7. Общее количество спинномозговой жидкости у новорожденных:
1) 30-60 мл

2) 100 мл
3) 25 мл
4) 150 мл
8. Какое количество спинномозговой жидкости забирают для исследования у маленьких детей:
1) 1-3 мл
2) 4-5 мл
3) 6-8 мл
9. Показатели нервно-психического развития ребенка в 1 год:
1) самостоятельно ест ложкой
2) самостоятельно пьет из чашки
3) произносит 5-10 слов
4) приседает, наклоняется, перешагивает через препятствие
5) начинает ходить самостоятельно
10. Признаками подготовительного этапа развития активной речи являются:
1) поисковая реакция на вопрос «где?»
2) произнесение отдельных слогов
3) лепет
4) гуление
5) выполнение поручений «найди», «положи» и т.д.
11. "Сенсорная речь" - это:
1) произнесение отдельных слов
2) ответные действия на просьбу взрослого
3) поисковая зрительная реакция на вопрос "где?"
4) связывание слов в предложение
5) связывание слова с определенным предметом
12. У ребенка моторная речь появляется чаще в возрасте:
1) 5-6 мес
2) 7-8 мес
3) 8-9 мес
4) 10-12 мес
5) 12-15 мес
Ответы: 1-2; 2-3; 3-1)4); 4-1; 5-3; 6-1)4)5); 7-1; 8-1; 9-2)3)5); 10-2)3)4); 11-2)3)5); 12-4.

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских	88	ЭБС «Кировског

	больного ребенка		вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.		о ГМУ»

Раздел 2. Семиотика и синдромы поражения органов и систем.
Тема 2.7: Семиотика и синдромы заболеваний нервной системы и органов чувств у детей.

Цель: Изучить основные симптомы и синдромы поражений нервной системы у детей.
Задачи: Рассмотреть симптомы и основные синдромы поражения нервной системы у детей. Обучить выявлению основных симптомов при поражении данной системы.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; возрастные функциональные особенности нервной системы у детей; особенности анамнеза у детей при заболеваниях данной системы; методы обследования нервной системы; ведущие синдромы поражения нервной системы.
Обучающийся должен уметь: выявлять семиотику нарушений при заболеваниях нервной системы у детей; оценивать результаты лабораторно-инструментального обследования; выделять основные синдромы поражения нервной системы.
Обучающийся должен владеть: навыками заключения признаков заболеваний нервной системы у детей в основные синдромы поражения.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия:
1. Семиотика субъективных симптомов поражения нервной системы у детей.
2. Семиотика объективные симптомы поражения нервной системы у детей.
3. Семиотика дополнительные симптомы поражения нервной системы у детей при лабораторном обследовании (семиотика изменений ликвора, семиотика изменений, выявляемых при проведении электрофизиологических методов обследования, семиотика изменений, выявляемых при проведении инструментальных методов обследования).
4. Синдром комы.
5. Синдром гидроцефалии.
6. Менингиальный синдром.
7. Гипертензионно-гидроцефальный синдром.
8. Синдром гипо- и гипервозбудимости.
9. Синдром органического поражения головного мозга (судорожный синдром, детский церебральный паралич).
10. Синдром вегетовисцеральных нарушений.
11. Перинатальное поражение центральной нервной системы.
12. Синдром минимальной мозговой дисфункции.
13. Синдром периферической цервикальной недостаточности.
2. Практическая подготовка.
1) Освоение манипуляций по обследованию больных: Исследование дермографизма.
2) Цель работы: обучить студентов определению дермографизма.
3) Методика проведения работы (алгоритм освоения манипуляций):
Дермографизм вызывают штриховым раздражением кожи тупым предметом. При этом на месте раздражения в норме образуется покраснение кожи в виде полосы. При повышении тонуса парасимпатической нервной системы полоса покраснения широкая и сохраняется длительно. При повышении тонуса симпатического отдела наблюдается побледнение кожи (белый дермографизм). Смешанный или валикообразный дермографизм выявляется при вегетативной дистонии, сочетается с повышенной потливостью ладоней, стоп, подмышечных впадин, акроцианозом.

4) Результаты: записи в тетрадях.
5) Выводы: Знание особенностей семиотики позволит правильно сформулировать ведущий синдром и провести дифференциальное диагностирование патологии нервной системы.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:

- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Задача. Мать ребенка 6-ти месяцев жалуется на то, что ребенок неспокойный, метеозависима, часто беспричинно кричит, забросает головку. Из анамнеза известно, что ход беременности происходил на фоне токсикоза, угрозы выкидыша. Роды в срок, со стимуляцией. Оценка за шкалой Апгар 6/7 баллов. При осмотре имеет место задержка психомоторного развития, объем головы увеличен на 2 см. Данные эхоенцефалографии выявляют признаки внутренней гидроцефалии. О каком синдроме идет речь?

Гипертензионно–гидроцефалический синдром.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

Задача 1. В инфекционное отделение детской больницы поступил ребенок 5-ты лет с жалобами на сильную головную боль, частую рвоту без предшествующей тошноты, горячку, боль глазных яблок, положение ребенка вынужденное, на боку с заброшенной назад головой и притянутыми к животу ногами. О каком синдроме нужно подумать?

Задача 2. При осмотре новорожденного ребенка врач обратил внимание на отсутствие движений в левой верхней конечности. Мышечный тонус и сухожильные рефлексы резко снижены. О каком синдроме можно думать в данном случае?

4. Задания для групповой работы: Оценка лабораторных данных по результатам спинномозговой пункции у детей.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Семиотика субъективных симптомов поражения нервной системы у детей.
2. Семиотика объективные симптомы поражения нервной системы у детей.
3. Семиотика дополнительные симптомы поражения нервной системы у детей при лабораторном обследовании (семиотика изменений ликвора, семиотика изменений, выявляемых при проведении электрофизиологических методов обследования, семиотика изменений, выявляемых при проведении инструментальных методов обследования).
4. Синдром комы.
5. Синдром гидроцефалии.
6. Менингиальный синдром.
7. Гипертензионно-гидроцефальный синдром.
8. Синдром гипо- и гипервозбудимости.
9. Синдром органического поражения головного мозга (судорожный синдром, детский церебральный паралич).
10. Синдром вегетовисцеральных нарушений.
11. Перинатальное поражение центральной нервной системы.
12. Синдром минимальной мозговой дисфункции.
13. Синдром периферической цервикальной недостаточности.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Поза «легавой собаки» характерна для:

1) энцефалопатии
2) менингита
3) синдрома гиповозбудимости

4) синдрома вегетовисцеральных нарушений
2. Состояние опистотонуса наблюдается при:
1) бешенстве
2) синдроме гипервозбудимости
3) синдроме вегетовисцеральных нарушений
4) синдроме минимальной мозговой дисфункции
3. Постоянная вялость, сонливость. Вместо плача и крика – тихое постанывание. Ребенок слабо реагирует на осмотр и пеленание. Кожная чувствительность и сухожильные рефлексы снижены. О какой форме угнетения сознания идет речь?
1) кома
2) сомнолентность
3) стопор
4) ступор
4. Выключение сознания с полной утратой восприятия окружающего и себя называется:
1) сопором
2) сомнолентностью
3) ступором
4) эйфорией
5) комой
5. Глубокий «сон», оглушенность, ребенка растормошить невозможно. Кожа не чувствительна к раздражениям, сухожильные рефлексы вызываются с трудом. Реакция на боль неотчетливая. Сохранены зрачковые, роговичные рефлексы и глотание. О какой форме угнетения сознания можно думать?
1) сопор
2) сомнолентность
3) кома
4) ступор
6. Наличие менингеальных симптомов является признаком:
1) синдрома минимальной мозговой дисфункции
2) синдрома вегетовисцеральных нарушений
3) судорожного синдрома
4) синдрома гиповозбудимости
5) воспаления мозговых оболочек
7. Расширение глазной щели, феномен Белла (при зажмуривании глаз и крике глазная щель полностью не смыкаются и видна белковая оболочка), опущение одного угла рта по отношению к другому отмечаются при нарушениях:
1) 8 пары ЧМН
2) 9 – 10 пары ЧМН
3) 2 пары ЧМН
4) 7 пары ЧМН
8. Насильственные, автоматические движения, мешающие выполнению произвольных движений. Они возникают в покое, при произвольных движениях, усиливаются при эмоциональном напряжении и исчезают во сне. Это состояние называется:
1) гиперкинезы
2) атаксия
3) тремор
4) тики
9. Стереотипные насильственные движения в ограниченных группах мышц лица в виде повторных морганий, наморщивания носа, поднимания бровей, хмыкания называется:
1) тремор
2) тики
3) гиперкинезы

10. Ликвор мутноватый, ксантохромный, незначительно повышены давление, содержание белка и цитоз, наличие эритроцитов, реакция Панди (+). О какой патологии может идти речь?
1) гидроцефалия
2) энцефалит
3) серозный менингит
4) гнойный менингит
5) кровоизлияние
Ответы: 1-2; 2-1; 3-2; 4-5; 5-1; 6-5; 7-4; 8-1; 9-2; 10-5.

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»

Раздел 1. Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей.
Тема 1.10: Анатомо-физиологические особенности, особенности анамнеза, методики обследования при заболеваниях мочевыделительной системы.

Цель: Изучить анатомо-физиологические особенности, особенности сбора анамнеза, методики обследования при заболеваниях мочевыделительной системы у детей. Ознакомиться с дополнительными методами исследования данной системы.
Задачи: Рассмотреть АФО мочевыделительной системы у детей. Изучить особенности анамнеза. Обучить методике обследования детей по данной системе. Ознакомить с дополнительными методами исследования.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; эмбриогенез мочевыделительной системы; возрастные функциональные особенности мочевыделительной системы у детей; особенности анамнеза у детей при заболеваниях данной системы; методы обследования мочевыделительной системы

Обучающийся должен уметь: собрать и оценить анамнез с выделением факторов риска при заболеваниях мочевыделительной системы у детей; оценивать результаты лабораторно-инструментального обследования.
Обучающийся должен владеть: навыками сбора анамнеза при заболеваниях мочевыделительной системы, методикой осмотра и оценки состояния мочевыделительной системы у детей.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Анатомические особенности почек и мочевыводящих путей у ребенка после рождения. Основные функции почек.
2. Механизм образования мочи. Акт мочеиспускания.
3. Особенности изменения кожных покровов при заболеваниях мочевыделительной системы.
4. Методика выявления отеков и клиническое различие почечных и сердечных отеков.
5. Число мочеиспусканий, связь с возрастом. Суточный, ночной, дневной диурез, расчет по возрасту. Физиологическая олигурия.
6. Относительная плотность мочи в зависимости от возраста. Химический состав мочи.
7. Функциональные методы исследования мочевыделительной системы.
8. Биохимические методы исследования крови при поражении мочевыделительной системы.
9. Инструментальные методы исследования мочевыделительной системы.

2. Практическая подготовка.

1) Освоить практический навык: Пальпация почек.
2) Цель работы: обучить студентов пальпации почек.
3) Методика проведения работы (алгоритм освоения манипуляций):
Осуществляется при помощи бимануальной, глубокой пальпации по В. П. Образцову в горизонтальном и вертикальном положении ребенка. Ребенок лежит на спине со слегка согнутыми ногами. Левая рука исследующего с выпрямленными и сложенными вместе пальцами находится под поясницей в области нижнего края реберной дуги. Правая — кнаружи от прямой мышцы живота на уровне реберной дуги. Производится постепенное сближение рук до соприкосновения передней и задней брюшных стенок. При достижении соприкосновения ребенка просят сделать глубокий вдох — пальпируется опускающийся нижний полюс почки. В случае пальпируемой почки можно проверить симптом баллотирования. Наносят толчкообразные удары левой рукой и получают ощущение толчков почкой в правую руку.
Пальпация в положении ребенка стоя (по С. П. Боткину): туловище сгибается под прямым углом, руки опущены. Левая рука исследующего на поясничной области ребенка, правая кнаружи от прямой мышцы живота на уровне реберной дуги. Техника пальпации та же, что и в положении ребенка лежа
4) Результаты: записи в тетрадях.
5) Выводы: Мочевыделительная система имеет существенные возрастные анатомо-физиологические особенности, знание которых необходимо для выявления отклонений от нормы основных параметров, своевременной ранней диагностики заболеваний. Умение проводить функциональные пробы, интерпретировать результаты необходимых инструментальных методов исследования поможет выявить риск возникновения заболеваний у детей, их ранние признаки.

3. Задания для групповой работы: Работа у постели больного: сбор жалоб, анамнеза, клиническое обследование больного. Анализ лабораторных и инструментальных методов исследования с описанием результатов исследования в тетрадях.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Анатомические особенности почек и мочевыводящих путей у ребенка после рождения. Основные функции почек.

2. Механизм образования мочи. Акт мочеиспускания.
3. Особенности изменения кожных покровов при заболеваниях мочевыделительной системы.
4. Методика выявления отеков и клиническое различие почечных и сердечных отеков.
5. Число мочеиспусканий, связь с возрастом. Суточный, ночной, дневной диурез, расчет по возрасту. Физиологическая олигурия.
6. Относительная плотность мочи в зависимости от возраста. Химический состав мочи.
7. Функциональные методы исследования мочевыделительной системы.
8. Биохимические методы исследования крови при поражении мочевыделительной системы.
9. Инструментальные методы исследования мочевыделительной системы.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Число мочеиспусканий в возрасте 1 день:
1) 20-25
2) 15-18
3) 14-16
4) 6-8
5) 5-7
6) 3-4
7) 0-3

2. Число мочеиспусканий в сутки у ребенка первых месяцев жизни составляет до:
1) 5-10
2) 10-15
3) 15-20
4) 20-25

3. Число мочеиспусканий в возрасте 1 год:
1) 20-25
2) 15-18
3) 6-8
4) 5-7
5) 3-4
6) 0-3

4. Число мочеиспусканий в возрасте 10 лет:
1) 20-25
2) 15-18
3) 14-16
4) 6-8
5) 5-7
6) 3-4
7) 0-3

5. Низкое расположение почек определяется до:
1) 6 месяцев
2) 1 года
3) 3 лет
4) 7 лет
5) 12 лет

6. Смещаемость почки на фазе вдоха у старших детей определяется в норме на:
1) высоту тел двух поясничных позвонков
2) 1 см
3) 0,5 см
4) 2 см
5) высоту тела поясничного позвонка

7. Суточное количество мочи у ребенка 3 лет:
1) 50 мл/кг
2) 75-80 мл/кг

3) 45 мл/кг
4) 40 мл/кг
5) 25-30 мл/кг
8. Емкость мочевого пузыря у ребенка 1-го года:
1) 20 мл
2) 40 мл
3) 50 мл
4) 90 мл
5) 100 мл
9. К какому возрасту во всех почечных клубочках происходит замена кубического эпителия на плоский:
1) к рождению
2) к 1 году
3) к 2 годам
4) к 5 годам
5) к 10 годам
10. Емкость мочевого пузыря у ребенка 10 лет:
1) 100-150 мл
2) 200-300 мл
3) 200 мл
4) 300-400 мл
5) 50-90 мл
11. Изменение химического состава мочи, отмечаемое на 3-4 день жизни новорожденного, связано с:
1) увеличением хлоридов
2) увеличением фосфатов
3) увеличением мочевой кислоты
4) увеличением белка
5) увеличением молочного сахара
12. Мочевой пузырь у детей периода новорожденности расположен:
1) ниже, чем у взрослых
2) выше, чем у взрослых
3) в малом тазу
4) над симфизом
5) аналогично взрослым
13. Особенности почечной лоханки в младшем детском возрасте:
1) преимущественно внутрипочечный тип расположения
2) преимущественно внепочечный тип расположения
3) преимущественно смешанный тип расположения
4) слабое развитие мышечной ткани почечной лоханки
5) тесная связь лимфатических сосудов почек и кишечника
Ответы: 1-7; 2-4; 3-2; 4-5; 5-4; 6-4)5); 7-4; 8-3; 9-4; 10-2; 11-3; 12-2; 13-1)4)5).

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика	Под. ред. Р.Р.	М.: ГЭОТАР-Медиа,	50	ЭБС

	детских болезней: учебник + CD	Кильдияровой, В.И. Макаровой	2012, 2017.		«Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»

Раздел 2. Семиотика и синдромы поражения органов и систем.
Тема 2.8: Семиотика заболеваний мочевыделительной системы.

Цель: Изучить основные симптомы поражения мочевыделительной системы у детей**.**
Задачи: Рассмотреть симптомы поражения мочевыделительной системы у детей. Обучить выявлению основных симптомов при поражении данной системы.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; семиотика нарушений мочевыделительной системы у детей; оценку функции почек на основании функциональных методов исследования.
Обучающийся должен уметь: выявить субъективные симптомы поражения мочевыделительной системы у детей; выявить объективные симптомы поражения мочевыделительной системы у детей; выявить дополнительные симптомы поражения мочевыделительной системы у детей при лабораторном обследовании (общего анализа мочи, функциональные пробы, биохимические).
Обучающийся должен владеть: методикой выявления болевых симптомов при поражении мочевыделительной системы.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия:
1. Семиотика субъективные симптомы поражения мочевыделительной системы у детей.
2. Семиотика объективные симптомы поражения мочевыделительной системы у детей.
3. Семиотика дополнительные симптомы поражения мочевыделительной системы у детей при лабораторном обследовании:
4. Семиотика изменений в общем анализе мочи.
5. Семиотика изменений, выявляемых при проведении функциональных проб.
6. Семиотика изменений, выявляемых при проведении биохимического исследования.
7. Лабораторные симптомы, подтверждающие воспалительный характер заболевания.
8. Семиотика изменений, выявляемых при проведении инструментальных методов обследования.

2. Практическая подготовка.
1) Освоение манипуляций по обследованию больных: Выявление перкуторных симптомов при поражении мочевыделительной системе.
2) Цель работы: обучить студентов выявлению перкуторных симптомов при поражении мочевыделительной системе.
3) Методика проведения работы (алгоритм освоения манипуляций):
Перкуссия. С помощью перкуссии определяют наличие свободной жидкости в брюшной полости (технику смотри выше) и верхнюю границу мочевого пузыря. Перкутировать можно и непосредственной перкуссией так же по белой линии живота от пупка к лобку.

Перкуссия. Поколачивание поясничной области используют для выявления болезненности или неприятных ощущений, иногда отдающихся в ногу или нижнюю половину живота, которые могут возникать при проведении данного исследования (в этом случае симптом оценивается как положительный).

Методика: врач кладет на поясничную область сначала с одной, затем с другой стороны левую руку, а ребром ладони правой руки наносит по ней короткие, не очень сильные удары. Положительный симптом поколачивания определяется при воспалительных процессах в почках и околопочечной клетчатке (пиелонефрит, паранефрит и др.), мочекаменной болезни.

4) Результаты: записи в тетрадях.

5) Выводы:

– Умение выявлять основные симптомы при поражение мочевыделительной системы у детей позволяет в ранние сроки заподозрить развитие заболевание.
– Знание основных симптомов позволяет правильно назначить дополнительные методы обследования

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:

- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Задача. Ребенок 10 лет наблюдается у педиатра по поводу острого гломерулонефрита в течение 3 лет. При очередном диспансерном осмотре проведена проба Зимницкого. Выпито 1л200мл жидкости. Результаты:

- 9ч – относительная плотность 1027, количество -220 мл;
- 12ч – относительная плотность 1011, количество -100 мл;
- 15ч – относительная плотность 1015, количество -80 мл;
- 18ч – относительная плотность 1022, количество -110 мл;
- 21ч – относительная плотность 1012, количество -75 мл;
- 24ч – относительная плотность 1024, количество -180 мл;
- 3ч – относительная плотность 1020, количество -90 мл;
- 6ч – относительная плотность 1028, количество -100 мл.

1. Оцените показатели пробы.
2. Какую функцию почек характеризует проба. Сделайте заключение.

Суточный диурез- 955 мл, дневной -585 мл, ночной- 370 мл. Дневной диурез преобладает над ночным (никтурии нет). Максимальная относительная плотность – 1028, минимальная – 1011, колебания – 17. Заключение: выделительная, концентрационная функции, циркадный ритм не нарушены.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

Задача 1. Ребенку 2 месяца. При УЗИ обнаружена гипоплазия правой почки.

1. На каком сроке гестации воздействие вредных факторов привело к формированию данной патологии?
2. Достаточно ли проведения УЗИ для постановки диагноза?

Задача 2. У новорожденного в возрасте 15 дней мать заметила, что иногда между кормлениями пеленки остаются сухими. При активном наблюдении зафиксирована частота мочеиспусканий 6 раз в сутки.

1. Оцените частоту мочеиспусканий.
2. Назовите показатель частоты мочеиспусканий у детей на 1-м году жизни.

4. Задания для групповой работы: Клиническое обследование детей с патологией мочевыделительной системы с описанием результатов исследования в тетрадях.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Семиотика субъективные симптомы поражения мочевыделительной системы у детей.
2. Семиотика объективные симптомы поражения мочевыделительной системы у детей.
3. Семиотика дополнительные симптомы поражения мочевыделительной системы у детей при лабораторном обследовании:
4. Семиотика изменений в общем анализе мочи.
5. Семиотика изменений, выявляемых при проведении функциональных проб.
6. Семиотика изменений, выявляемых при проведении биохимического исследования.
7. Лабораторные симптомы, подтверждающие воспалительный характер заболевания.
8. Семиотика изменений, выявляемых при проведении инструментальных методов обследования.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. В каком возрасте показатель клиренса по эндогенному креатинину у детей достигает уровня показателя у взрослых:
1) в 1 месяц
2) в 6 месяцев
3) старше года
4) старше 3 лет
5) старше 6 лет
2. Содержание мочевины в сыворотке крови у ребенка старше года:
1) 2,5 - 4,5 ммоль/л
2) 3,3 - 5,6 ммоль/л
3) 4,3 - 7,3 ммоль/л
4) 2,5 - 8,3 ммоль/л
5) 8,3 - 9,0 ммоль\л
3. Почки у детей 1 года жизни имеют:
1) гладкую, выпуклую поверхность, бобовидную форму
2) значительно выраженные соединительнотканные прослойки
3) соединительнотканные прослойки выражены слабо
4) недостаточно развитой корковый слой
5) дольчатый характер
4. Содержание креатинина в сыворотке крови у ребенка:
1) 0,035 - 0,11 ммоль\л
2) 0,035 - 0,06 ммоль\л
3) 0,08 - 0,133 ммоль\л
4) 0,1 - 0,18 ммоль\л
5) 0,1 - 0,2 ммоль\л
5. Гистологические особенности мочевого пузыря у детей
младшего возраста:
1) слизистая нежная, относительно тонкая
2) слизистая нежная, относительно толстая
3) слабо развит мышечный слой
4) достаточно развит мышечный слой
5) эластические волокна развиты слабо
6. Суточный диурез у новорожденного:
1) 50 мл/кг
2) 75 - 80 мл/кг
3) 45 мл/кг
4) 40 мл/кг
5) 25 - 30 мл/кг
7. Показатель пробы Мак-Клюра-Олдрича у здорового ребенка до 5 лет (в мин.):
1) 5 - 7
2) 10 - 15
3) 20 - 25

4) 35
5) 45
8. Процессы мочеобразования и мочевыведения у ребенка ослабевают:
1) при высокой влажности воздуха
2) при высокой температуре воздуха
3) при низкой температуре воздуха
4) при низкой влажности воздуха
5) при гипертермии (лихорадочном состоянии)
9. Гистологические особенности мочеиспускательного канала у детей:
1) значительное развитие эластической ткани
2) слабое развитие соединительной ткани
3) несколько недоразвита эластическая ткань
4) слизистая оболочка нежная достаточно развита
5) слизистая нежная относительно тонкая
10. У детей раннего возраста к легкости нарушения уродинамики (застою мочи) предрасполагают:
1) относительно широкий просвет мочеточников
2) гипотония стенок мочеточников и лоханок
3) хорошее развитие эластической ткани
4) хорошее развитие мышечной ткани
5) относительно длинные и извитые мочеточники
11. У детей старше 1 года средняя величина клубочковой фильтрации составляет (мл/мин):
1) 60±20
2) 80±20
3) 100±20
4) 120±20
5) 140±20
12. Количество выделяемой мочи от количества принятой жидкости у детей составляет:
1) 1/3-1/5
2) 1/3-1/2
3) 2/3-3/4
4) соответствует количеству выпитой жидкости
13. У ребенка 1 мес. суточное количество мочи (мл) составляет:
1) 150
2) 200
3) 300
4) 400
5) 500
Ответы: 1-3; 2-2; 3-3)4)5); 4-3; 5-1)3)5); 6-1; 7-3; 8-2; 9-2)3)4); 10-1)2)5); 11-3; 12-3; 13-2.

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»
2	Семиотика и синдромы поражения органов мочеобразования и мочеотделения у детей (учебное пособие)	Пономарева О.В., Попова И.В., Докучаева С.Ю., Беляков В.А	Учебное пособие для студентов для студентов педиатрического и лечебного факультетов-Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2011. – 98 с.	82	ЭБС «Кировского ГМУ»

Раздел 2. Семиотика и синдромы поражения органов и систем.
Тема 2.9: Синдромы заболеваний мочевыделительной системы.

Цель: Изучить основные синдромы поражения мочевыделительной системы.
Задачи: Рассмотреть основные синдромы поражения мочевыделительной системы **у** детей. Обучить выявлению основных синдромов при поражении данной системы.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; синдромы поражения мочевыделительной системы у детей.
Обучающийся должен уметь: назначить дополнительные методы исследования для конкретного синдрома.
Обучающийся должен владеть: методикой выявления синдромов поражения мочевыделительной системы у детей на основании данных анамнеза заболевания, жалоб, данных объективного обследования.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия:
1. Синдром поражения клубочков.
2. Синдром поражения дистальных канальцев.
3. Синдром поражения проксимальных канальцев.
4. Синдром поражения верхних мочевыводящих путей.
5. Синдром поражения нижних мочевыводящих путей.
6. Острая и хроническая почечная недостаточность

2. Практическая подготовка.
1) Освоение манипуляций по обследованию больных: Выявление мочеточниковых болевых точек.
2) Цель работы: обучить студентов выявлению мочеточниковых болевых точек
3) Методика проведения работы (алгоритм освоения манипуляций):
С целью выявления патологии органов мочевыделения можно использовать болевую пальпацию, то есть определение болевых точек. Определяют верхние мочеточниковые точки, находящиеся в месте пересечения линии, проходящей через пупок – перпендикулярно белой линии живота с наружным краем прямых мышц; нижние мочеточниковые точки, находящиеся на месте пересечения линии, соединяющей spina iliaca anterior superior с внутренним краем прямых мышц.
4) Результаты: записи в тетрадях.

5) Выводы:

- Умение выявлять основные синдромы поражения желудочно-кишечного тракта у детей позволяет в ранние сроки заподозрить развитие заболевание.
- Знание основных синдромов позволяет правильно назначить дополнительные методы обследования.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:

- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Задача. Больной 7 лет, поступил в клинику на 3-й день болезни с жалобами на головную боль, отечность лица, голеней и стоп, появление мочи в виде «мясных помоев».

Ребенок от первой беременности, протекавшей с токсикозом первой половины, первых срочных родов. Масса при рождении 3150 г, длина 50 см. Оценка по шкале Апгар 8/8 баллов. Раннее развитие без особенностей. На грудном вскармливании до 7 месяцев, привит по возрасту. С 5 лет состоит на диспансерном учете в связи с хроническим тонзиллитом, частыми ОРВИ. Генеалогический анамнез не отягощен.

Настоящее заболевание началось через 2 недели после перенесенной ангины. При поступлении состояние средней тяжести. Кожа и видимые слизистые обычной окраски, чистые, отмечается отечность лица, пастозность голеней и стоп. Зев гиперемирован, миндалины 2-3 степени, разрыхлены, без наложений. Дыхание в легких везикулярное, хрипы не выслушиваются, ЧД – 20 в 1 мин. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС – 88 ударов в мин, АД 130/85 мм. рт. ст. Живот обычной формы, мягкий, доступен глубокой пальпации во всех отделах, безболезненный. Печень у края реберной дуги. Почки не пальпируются, симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Суточный диурез 300-400 мл, моча красного цвета.

ОАК: Hb – 125 г/л, Эр – $4,3\times10^{12}$/л, Лейк – 12,3×109/л, п/я – 5%, с/я – 60%, э – 5%, л – 24%, м – 6%, СОЭ – 20 мм/час.

ОАМ: количество – 70,0 мл, цвет – красный, прозрачность – неполная, реакция – щелочная, относительная плотность – 1028, эпителий – 1-2 в п/з, эритроциты – измененные, покрывают все поле зрения, лейкоциты – 2-3 в п/з, цилиндры – зернистые 3-4 в п/з, белок – 0,99‰.

Биохимический анализ крови: общий белок – 65 г/л, альбумины – 53%, α□-глобулины – 3%, α2–глобулины – 17%, β-глобулины – 12%, γ-глобулины – 15%, мочевина – 17,2 ммоль/л, креатинин – 1,87 ммоль/л, калий – 5,21 ммоль/л, натрий – 141,1 ммоль/л, холестерин – 6,0 ммоль/л.

Биохимический анализ мочи: белок – 600 мг/сут (норма – до 200), фосфор – 21 ммоль/сут (норма – до 19-32), кальций – 3,6 ммоль/сут (норма – 1,5-4), креатинин – 2,5 ммоль/сут (норма – 2,5-15), аммиак – 28 ммоль/сут (норма – 30-65), титрационная кислотность – 40 ммоль/сут (норма – 48-62), оксалаты – 44 мг/сут (норма – до-17).

Вопросы:

1. Выделите основные синдромы.
2. Составьте план лабораторно-инструментального обследования.
3. Какие методы следует использовать для уточнения функционального состояния почек?
4. Какое исследование позволит уточнить этиологию заболевания?

1) Синдром поражения клубочков почек (гломерулонефрит: поступил в клинику на 3-й день болезни с жалобами на головную боль, отечность лица, голеней и стоп, появление мочи в виде «мясных помоев»; с 5 лет состоит на диспансерном учете в связи с хроническим тонзиллитом, частыми ОРВИ; заболевание началось через 2 недели после перенесенной ангины; объективно - отмечается отечность лица, пастозность голеней и стоп, АД 130/85 мм. рт. ст. (повышено), суточный диурез 300-400 мл (снижен), моча красного цвета; в ОАМ - количество – 70,0 мл (снижено), относительная плотность – 1028 (повышена), цвет – красный (выраженная гематурия), прозрачность – неполная, реакция – щелочная, эритроциты – измененные, покрывают все поле зрения, белок – 0,99‰ (повышен), цилиндры – зернистые 3-4 в п/з; в ОАК - Лейк – 12,3×109/л, СОЭ – 20 мм/час (повышены); в биохимическом анализе крови - α2–глобулины – 17% (повышены), мочевина – 17,2 ммоль/л (повышена), креатинин – 1,87 ммоль/л (незначительно

повышен), калий – 5,21 ммоль/л (повышен), холестерин – 6,0 ммоль/л (повышен); в биохимическом анализе мочи - белок – 600 мг/сут (умеренно выраженная протеинурия), аммиак – 28 ммоль/сут (снижен), титрационная кислотность – 40 ммоль/сут (снижена), оксалаты – 44 мг/сут (гипероксалурия)).
2) Синдром поражения верхних дыхательных путей (тонзилит) - с 5 лет состоит на диспансерном учете в связи с хроническим тонзиллитом; 2 недели назад начиналась ангина; объективно - зев гиперемирован, миндалины 2-3 степени, разрыхлены, без наложений; в ОАК - Лейк – 12,3×109/л, СОЭ – 20 мм/час (повышены).
2. План лабораторно-инструментального обследования: анализ мочи по Нечипоренко; анализ мочи по Аддис-Каковскому; проба Зимницкого; проба Реберга (клубочковая фильтрация); биохимический анализ крови на СРБ, сиаловые кислоты, анти-О-стрептолизин; УЗИ почек.
3. Для уточнения функционального состояния почек следует использовать: пробу Зимницкого, пробу Реберга.
4. Уточнить этиологию заболевания позволят: иммунологический тест – определение в крови анти-О-стрептолизина; мазок из зева на флору.
3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:
Задача. Ребенок 8 лет, поступил в больницу с жалобами на головную боль, отеки, изменение цвета мочи (цвет «мясных помоев»).
Ребенок от первой беременности, протекавшей физиологически. Родился в срок, масса тела при рождении 3200 г, длина тела 50 см. Перенесенные заболевания: ветряная оспа, ОРВИ 3-4 раза в год; отмечается лекарственная аллергия на пенициллин (крапивница).
Болен с 6 лет. Заболевание возникло через 2 недели после ОРВИ: появились отеки, олигурия, протеинурия, эритроцитурия, анемия, АД 150/90 мм. рт. ст. Лечился в стационаре по месту жительства. После проведенной терапии состояние улучшилось, анализы мочи и крови нормализовались. Настоящее обострение началось после перенесенной ОРВИ. Ребенок поступил в стационар в тяжелом состоянии.
При осмотре: отеки в области век, поясницы и передней брюшной стенки, голеней. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет, ЧД – 28 в 1 минуту. Тоны сердца приглушены, систолический шум на верхушке. ЧСС – 92 уд/мин. АД – 150/100 мм. рт. ст. Диурез – 250,0 мл/сут. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Печень +3 см из-под реберной дуги. Селезенка не пальпируется.
ОАК: Hb – 96 г/л, Эр – $3,2\times10^{12}$/л, Ц.п. – 0,9, Лейк – 6,5×109/л, п/я – 8%, с/я – 66%, э – 1%, б – 1%, л – 19%, м – 5%, СОЭ – 40 мм/час.
ОАМ: цвет – бурый, реакция – щелочная, относительная плотность – 1003, эритроциты – все поле зрения, лейкоциты – 3-5 в п/з, белок – 1,6‰.
Биохимический анализ крови: общий белок – 50 г/л, альбумины – 50,1%, α -глобулины – 3,7%, α2–глобулины – 12%, β-глобулины – 9,9%, γ-глобулины – 24,3%, мочевина – 10,4 ммоль/л, креатинин – 260 мкмоль/л, калий – 7,23 ммоль/л, натрий – 144 ммоль/л, холестерин – 12,37 ммоль/л.
Биохимический анализ мочи: белок – 2800 мг/сут (норма – до 200), фосфор – 21 ммоль/сут (норма – до 19-32), аммиак – 22 ммоль/сут (норма – 30-65), титрационная кислотность – 40 ммоль/сут (норма – 48-62), оксалаты – 204 мг/сут (норма – до-17).
Клиренс по эндогенному креатинину: 28 мл/мин.
Вопросы: Выделите основные синдромы. Дополнительные исследования, необходимые для уточнения функции почек?
4. Задания для групповой работы: Клиническое обследование детей с патологией мочевыделительной системы с описанием результатов исследования в тетрадях.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:
Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:
1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
1. Синдром поражения клубочков.

2. Синдром поражения дистальных канальцев.
3. Синдром поражения проксимальных канальцев.
4. Синдром поражения верхних мочевыводящих путей.
5. Синдром поражения нижних мочевыводящих путей.
6. Острая и хроническая почечная недостаточность

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Для синдрома поражения верхних мочевыводящих путей характерны:
1) симптомы интоксикации
2) повышение температуры
3) боли при мочеиспускании
4) боли в поясничной области
5) отеки
2. Лабораторные изменения при синдроме поражения верхних мочевыводящих путей:
1) бактериурия
2) гематурия
3) цилиндрурия
4) протеинурия
5) лейкоцитурия
3. Наиболее частой причиной развития острой почечной недостаточности у детей раннего возраста является:
1) пиелонефрит
2) гломерулонефрит
3) гемолитико-уремический синдром
4) отравление
4. Олигурией называется снижение диуреза от суточных возрастных величин:
1) на 1/3
2) на 2/3
5. Для синдрома поражения нижних мочевыводящих путей характерны:
1) гипертермия
2) боли при мочеиспускании
3) боли в поясничной области
4) лейкоцитурия
5) бактериурия
6. Для нефротического синдрома характерно все кроме:
1) протеинурия
2) гиперлипидемия
3) отеки
4) гематурия
5) лейкоцитурия
7. Для острой почечной недостаточности характерно:
1) гипергидратация
2) гиперкалиемиия
3) уремия
4) все перечисленное верно
8. Д ля поражения клубочков менее характерно
1) уменьшение количества мочи
2) увеличении выделения белка
3) нахождение в мочевом осадке эритроцитов
4) нахождение в мочевом осадке лейкоцитов
5) нахождение в мочевом осадке эритроцитов
6) нахождение в мочевом осадке цилиндров
7) наличие азотемии
8) повышение артериального давления.

9. Для поражения проксимальных канальцев характерно все кроме:
1) полиурия
2) альбуминурия
3) глюкозурия
4) повышение уровня аминокислот в моче
5) снижение клиренса глюкозы
6) изостенурия, никтурия
10. Для поражения дистальных канальцев наиболее характерно все кроме:
1) полиурия;
2) никтурия, низкий удельный вес мочи
3) нарушение КЩР
4) снижение клиренса ПАГ, диодраста
5) пробы на ацидо- и аммониогенез
6) глюкозурия
Ответы: 1-1)2)4); 2-2)5); 3-3; 4-2; 5-2)4); 6-5; 7-4; 8-4; 9-6; 10-6.

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»
2	Семиотика и синдромы поражения органов мочеобразования и мочеотделения у детей (учебное пособие)	Пономарева О.В., Попова И.В., Докучаева С.Ю., Беляков В.А	Учебное пособие для студентов для студентов педиатрического и лечебного факультетов- Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2011. – 98 с.	82	ЭБС «Кировского ГМУ»

Раздел 1. Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей.
Тема 1. 11: Анатомо-физиологические особенности новорожденного. Недоношенный ребенок.

Цель: Определить основные научные и медицинские термины неонатологии. Изучить АФО, первичный туалет, особенности анамнеза и обследования новорожденного. Дать понятие о морфофункциональной зрелости новорожденного. Изучить причины недоношенности и АФО недоношенных детей.
Задачи: Рассмотреть основные научные и медицинские термины неонатологии, понятие морфофункциональной зрелости и АФО новорожденного. Изучить правила проведения первичного туалета и особенности анамнеза новорожденного. Обучить методике обследования новорожденного. Ознакомить с причинами недоношенности и АФО недоношенных детей.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; основные анатомо-физиологические особенности новорожденного; критерии зрелости и недоношенности; методику сбора акушерского анамнеза, объективного обследования, неврологического статуса новорожденного.
Обучающийся должен уметь: собрать и оценить анамнез с выделением факторов риска в анте- и интранатальных периодах; провести осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию новорожденного; провести и оценить первичное неврологическое обследование.
Обучающийся должен владеть: навыками сбора анамнеза у новорожденного ребенка и анализа полученных данных; навыками объективного осмотра новорожденного ребенка по органам и системам и оценить полученные данные.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия:
1. Основные научные и медицинские термины неонатологии.
2. Первичная обработка новорожденного.
3. Основные анатомо-физиологические особенности новорожденного.
4. Понятие о морфофункциональной зрелости.
5. Недоношенный ребенок (определение, причины недоношенности, АФО).
6. Оценка состояния новорожденного по шкале Апгар.
7. Особенности анамнеза новорожденного.
8. Объективное обследование новорожденного.
9. Неврологическое обследование новорожденного.
10. Оценка безусловных рефлексов и двигательных функций новорожденного.
2. Практическая подготовка.
1) Освоить практический навык: Проведение пальпации, перкуссии и аускультации новорожденного.
2) Цель работы: обучить технике пальпации, перкуссии и аускультации новорожденного.
3) Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка): При пальпации родничков черепа определяют их величину, обращают внимание на их выбухание или западение, пульсацию. Изменение формы головы может быть связано с наличием родовой опухоли, имеющее тестообразную консистенцию, без четких границ и локализующуюся над двумя или даже тремя костями, которая появляется стазу после родов и исчезает в течение первых дней жизни. Другой причиной может быть кефалогематома (поднадкостничное кровоизлияние). По сравнению с родовой опухолью она более плотная, при пальпации определяется флюктуация, локализуется строго в пределах одной кости, чаще теменной или затылочной.
Пальпация и перкуссия грудной стенки у новорожденных имеют ограниченное значение из-за небольших размеров груди. Перкуторный звук может укорачиваться при пневмонии, однако во многих случаях при явном поражении бронхолегочного аппарата отчетливого изменения перкуторного звука выявить не удается.
Исследование сердца дополняется пальпацией сосудов, прощупываются бедренная и плечевая артерии. Снижение общей периферической пульсации свидетельствует о левожелудочковой недостаточности. Перкуссией границ сердца трудно диагностировать расширение сердца (декстракардию, или смещение сердца вследствие пневмоторакса или диафрагмальной грыжи).

Пальпация брюшной стенки дает возможность определить размеры печени, выступающей из-под края реберной дуги. Осматривают анус, фиксируют частоту и характер стула.
У всех новорожденных проводят тест Ортолани. Он заключается в следующем: ребенок лежит на спине, нижние конечности направлены к исследующему; при прямоугольной флексии в тазобедренных суставах, абдукции и флексии коленей бедра легко разводятся и направляются в вертлужную впадину. При смещении головки бедра слышен щелчок.
Аускультация органов дыхания дает различные варианты изменения дыхательного шума, который в основном ослабленный везикулярный, но иногда могут выслушиваться крепитация и хрипы.
Аускультация сердца: ЧСС колеблется в значительных пределах (100-160 в минуту). Обязательным является контроль ритма и тонов сердца. Шум, слышимый непосредственно после рождения, не всегда является признаком ВПС. Физиологические шумы в большинстве случаев на протяжении неонатального периода постепенно исчезают.
4) Результаты: записи в тетрадях.
5) Выводы:
- Антенатальный (перинатальный) и неонатальный периоды – важнейшие этапы жизни человека, определяющие его здоровье и предстоящее качество жизни.
- Дети, рожденные до срока (недоношенные) составляют основную группу риска по развитию нарушений адаптации и патологических состояний в периоде новорожденности.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:
- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:
Задача. Новорожденный при сроке гестации 32-33 нед с массой тела 1700 г, длиной тела 40 см. При осмотре занимает позу с вытянутыми руками, согнутыми ногами в коленных и тазобедренных суставах, кости черепа податливы, швы не сомкнуты, ушные раковины мягкие и плотно прилегают к голове, легко подворачиваются внутрь, имеется умеренный экзофтальм, середина тела – приблизительно на уровне симфиза.
1. Доношенный или недоношенный ребенок? Перечислите признаки недоношенности.
2. Определите степень недоношенности.
Ребенок недоношенный, так как родился на 32-33 нед беременности, относится ко II степени недоношенности. Признаки недоношенности: масса тела 1700 г, длина тела – 40см, мышечная гипотония, податливость костей черепа, мягкие ушные раковины, экзофтальм, низкое расположение середины тела.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:
Задача. Новорожденный при сроке гестации 38-39 нед., родившийся от матери не имевшей осложнений во время беременности и родов, получивший оценку по шкале Апгар 8-10 баллов, имеющий массу тела – 3500 г, длину тела – 52 см, массо-ростовой коэффициент – 67 ЕД. Нормальное течение периода адаптации. Ребенок находится на естественном вскармливании. Объективно: кожа нежная, бархатистая на ощупь, эластичная, розовая. Подкожная жировая клетчатка развита хорошо. Тонус мышц повышен. Руки согнуты в локтях, ноги прижаты к животу. Движения ножками и ручками хаотичны. Выражены врожденные безусловные рефлексы (сосательный, глотательный и другие рефлексы периода новорожденности). Громкий крик. Достаточная терморегуляция. Правильный ритм дыхания и сердечных сокращений. Отсутствуют расстройства микроциркуляции. Отмечается нормальное функционирование всех органов и систем.
1. Доношенный или недоношенный ребенок?
2. Здоров ли ребенок?
3. Является ли ребенок функционально зрелым?
4. Оцените результаты данных по шкале Апгар.
5. Оцените массу тела, длину тела и массо-ростовой коэффициент.

4. Задания для групповой работы: Составление и оформление таблицы «Дифференциальная диагностика АФО новорожденных и недоношенных детей».

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Основные научные и медицинские термины неонатологии.
2. Первичная обработка новорожденного.
3. Основные анатомо-физиологические особенности новорожденного.
4. Понятие о морфофункциональной зрелости.
5. Недоношенный ребенок (определение, причины недоношенности, АФО).
6. Оценка состояния новорожденного по шкале Апгар.
7. Особенности анамнеза новорожденного.
8. Объективное обследование новорожденного.
9. Неврологическое обследование новорожденного.
10. Оценка безусловных рефлексов и двигательных функций новорожденного.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Период новорожденности:
1) 0-7 дней
2) 0-28 дней
3) 0-14 дней
4) 0-12 мес
2. Ребенок считается доношенным, если родился при сроке беременности:
1) менее 37 нед
2) от 37-й до 42-й нед
3) на 42-й нед и более
4) от 35-й до 40-й нед
5) на 40-й нед и более
3. Ребенок с очень низкой массой тела при рождении – ребенок любого срока гестации, имеющий при рождении массу тела менее:
1) 1200 г
2) 1500 г
3) 1000 г
4) 500 г
4. Исключите из перечня антропометрических характеристик новорожденного при рождении неверный ответ:
1) масса тела колеблется от 3600 г до 4200 г
2) в среднем для мальчиков – 3500 г
3) в среднем для девочек – 3200 г
4) длина тела колеблется – 48-58 см
5) в среднем длина тела – 52-53 см
6) окружность головы в среднем – 30-32 см
7) окружность груди в среднем – 32-34 см
5. Что не относится к функционально зрелому ребенку?
1) достаточная терморегуляция
2) активное сосание, громкий крик
3) достаточная двигательная активность
4) правильный ритм дыхания и сердечной деятельности
5) физиологический гипертонус разгибателей
6) отсутствие расстройств микроциркуляции
6. II степень недоношенности считается, если гестационный возраст к моменту рождения составлял:
1) менее 29 недель беременности

2) 29-31 нед беременности
3) 35-37 нед беременности
4) 32-34 нед беременности
7. Что характерно для особенностей недоношенного ребенка?
1) подкожная жировая клетчатка хорошо развита
2) ушные раковины мягкие
3) малый родничок в 25% открыт
4) нет расхождения черепных швов
8. При осмотре новорожденных в норме допустимо наличие:
1) 5-7 стигм дисэмбриогенеза
2) 7-9 стигм дисэмбриогенеза
3) 10-11 стигм дисэмбриогенеза
4) 12-13 стигм дисэмбриогенеза
9. Появляющееся сразу после родов и исчезающее в течение первых дней жизни тестоватой консистенции образование на голове ребенка, без четких границ и локализующееся над двумя или даже тремя костями, называется:
1) родовой опухолью
2) кефалогематомой
10. Какой тест на выявление врожденного вывиха (дисплазии) тазобедренного сустава проводят у новорожденных?
1) Тренделенбурга
2) Мак-Клюра-Олдрича
3) Ортолани
4) Сулковича
11. Нежное раздражение наружного края подошвы, в ответ на которое возникает тыльное сгибание стопы с веерообразным раскрытием пальцев. О каком безусловном рефлексе идет речь?
1) рефлекс Куссмауля
2) рефлекс Бабкина
3) рефлекс Кернига
4) рефлекс Бабинского
12. Рефлекс, вызываемый резким ударом по пеленальному столу в 20-30 см от головки ребенка и проявляющийся частичным разведением ручек с раскрытием кулачков, а затем их сведением с тенденцией к обхвату туловища – это:
1) рефлекс Бабкина
2) рефлекс Кернига
3) рефлекс Моро
4) рефлекс Бабинского
5) рефлекс Бауэра
Ответы: 1-2; 2-2; 3-2; 4-6; 5-5; 6-4; 7-2; 8-1; 9-1; 10-3; 11-4; 12-3

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»
2	Клинико-функциональные особенности новорожденных	Лежнина И.В., Подлевских Т.С., Токарев А.Н.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2010.	84	ЭБС «Кировского ГМУ»

Раздел 2. Семиотика и синдромы поражения органов и систем.
Тема 2.10: Транзиторные состояния. Патология периода новорожденности.

Цель: Изучить транзиторные состояния и патологию периода новорожденности.
Задачи: Рассмотреть основные транзиторные состояния и патологию периода новорожденности. Обучить выявлению основных транзиторных состояний и патологии периода новорожденности.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; пограничные состояния периода новорожденности; основные патологические состояния и синдромы периода новорожденности.
Обучающийся должен уметь: распознать основные пограничные состояния новорожденных; различить патологические изменения у новорожденного и выявить ведущий синдром поражения.
Обучающийся должен владеть: методикой осмотра и оценки состояния новорожденного, навыками заключения признаков заболеваний у новорожденных в основные синдромы поражения.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Понятие о переходных (пограничных) состояниях в неонатальном периоде.
2. Транзиторная гипервентиляция.
3. Транзиторное кровообращение.
4. Транзиторные изменения кожного покрова.
5. Физиологическая желтуха.
6. Транзиторная потеря первоначальной массы тела.
7. Транзиторные нарушения теплового баланса.
8. Транзиторные особенности функции почек.
9. Половой (гормональный) криз.
10. Транзиторные особенности неонатального гемопоэза.
11. Транзиторный катар кишечника.
12. Транзиторная гиперфункция желез внутренней секреции.
13. Метаболическая адаптация новорожденного. Транзиторные особенности обмена веществ.
14. Новорожденные группы риска.
15. Синдром асфиксии новорожденного.
16. Синдром перинатального поражения ЦНС.

17. Гемолитическая болезнь новорожденных.
18. Геморрагическая болезнь новорожденного.
19. Инфекции новорожденного.

2. Практическая подготовка.

1) Освоение манипуляций по обследованию больных: Распознавание основных транзиторных состояний у новорожденного.

2) Цель работы: обучить распознаванию основных транзиторных состояний у новорожденного.

3) Методика проведения работы (алгоритм освоения манипуляций):

Ребенок родился от 25-летней матери, от 1-й беременности, протекавшей физиологически, роды в срок, без патологии. Масса тела при рождении – 3150 г. Врач детского отделения, наблюдая за ребенком в течение 6 дней, отметил, что у ребенка в первые 2 дня жизни отмечались редкие мочеиспускания, с 3-го дня они стали чаще, а на 4-5-й день жизни моча была желто-коричневого цвета, мутноватая, на пеленке оставались пятна красно-кирпичного цвета. С 6-го дня жизни моча стала светлой и прозрачной. В течение первого и второго дня жизни выделялся стул в виде густой, вязкой массы, темно-зеленого, иногда почти черного цвета. К 3-му дню жизни масса ребенка по сравнению с первоначальной уменьшилась на 150 г, с 4-го дня ребенок начал прибавлять в массе тела. Стул стал желтым, гомогенным, без примесей к 6-му дню жизни.

1. Какие переходные состояния можно назвать у данного ребенка?
2. Оценить потерю массы тела. Является ли она физиологической?

Транзиторная олигурия, мочекислый инфаркт, отхождение мекония, транзиторная потеря первоначальной массы тела. 150 г потери массы тела – 4,5%, что соответствует физиологической убыли массы тела.

4) Результаты: записи в тетрадях.

5) Выводы:

- Адаптация новорожденного к внеутробной жизни – главная характеристика неонатального периода.
- Адаптация новорожденного характеризуется транзиторными состояниями.
- Качество адаптации и течение транзиторных состояний зависит от срока гестации и степени физиологической зрелости.
- Период новорожденности – самый ответственный для адаптации ребенка к новым условиям жизни, наиболее ранимый возраст, поэтому так важны знания анатомо- физиологических особенностей, умение своевременно отличить транзиторные состояния от патологических изменений, распознать ведущий синдром поражения, а также бережно и с любовью подходить к обследованию ребенка в столь нежном возрасте.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:

- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Задача. Ребенок родился от здоровой матери, от 3-й беременности, первых родов, протекавших физиологически. Роды произошли в срок, ребенок родился без асфиксии, масса тела при рождении – 3000 г, длина тела – 49 см. Грудь взял сразу, сосал активно. После удаления первородной смазки возникла краснота кожи с легким цианотическим оттенком, на 2-й день краснота кожи стала более яркой, цианотический оттенок исчез. После рождения в теменно-затылочной области головы отмечалась отечность тканей в виде опухолевидного образования, к концу 2 суток это образование исчезло. На 3-й день жизни появилось крупнопластинчатое шелушение на животе и груди. На 4-й день на коже ребенка появились множественные папулезные элементы, окруженные венчиком гиперемии, больше на конечностях, ягодицах, груди. Ребенок выписан из роддома на 6-й день жизни. При выписке отмечено, что краснота кожи исчезла, шелушение сохраняется, папулезная сыпь, продержавшись 2 дня, также исчезла.

1. Здоров ли ребенок?
2. Какие переходные состояния у данного ребенка?

Здоров. Физиологическая эритема, физиологическое шелушение кожи, родовая опухоль,

токсическая эритема. Последняя свидетельствует о ранней реализации аллергически измененной реактивности.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

Девочка родилась от 23-летней матери, от 2-й беременности, 2 родов, протекавших физиологически, закричала сразу, громко. Масса тела при рождении – 3650 г, длина тела –52 см. К груди приложена сразу же после родов, сосала активно. Оценка по шкале Апгар – 9 баллов. На 4-й день жизни у девочки отмечено нагрубание молочных желез до 0,5 см, к моменту выписки из роддома нагрубание еще больше увеличилось (до 1,5 см в диаметре); при пальпации желез отмечено появление секрета серо-молочного цвета, напоминающее молозиво матери. Кроме того, на 2-й день жизни из половой щели девочки появились обильные слизистые выделения серовато-белого цвета, они сохранились до 6-го дня жизни, а на 6-1 день появились кровянистые выделения из влагалища. На крыльях носа и в области лба у девочки отмечено большое количество беловато-желтых узелков размером 1-2 мм.

1. Назовите переходные состояния, отмечаемые у данного ребенка.
2. Являются ли они физиологическими?

4. Задания для групповой работы: Составление и оформление в тетради таблицы «Пограничные состояния новорожденных».

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Понятие о переходных (пограничных) состояниях в неонатальном периоде.
2. Транзиторная гипервентиляция.
3. Транзиторное кровообращение.
4. Транзиторные изменения кожного покрова.
5. Физиологическая желтуха.
6. Транзиторная потеря первоначальной массы тела.
7. Транзиторные нарушения теплового баланса.
8. Транзиторные особенности функции почек.
9. Половой (гормональный) криз.
10. Транзиторные особенности неонатального гемопоэза.
11. Транзиторный катар кишечника.
12. Транзиторная гиперфункция желез внутренней секреции.
13. Метаболическая адаптация новорожденного. Транзиторные особенности обмена веществ.
14. Новорожденные группы риска.
15. Синдром асфиксии новорожденного.
16. Синдром перинатального поражения ЦНС.
17. Гемолитическая болезнь новорожденных.
18. Геморрагическая болезнь новорожденного.
19. Инфекции новорожденного.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Метаболическая адаптация новорожденных не проявляется:

1) в катаболической направленности обмена веществ
2) гипергликемии
3) метаболическом ацидозе
4) гипогликемии

2. У доношенного новорожденного после удаления первородной смазки и первого купания появилась краснота кожи, которая в первые часы имела слегка цианотический оттенок. На 2-е сутки краснота стала более яркой, далее интенсивность эритемы постепенно уменьшилась. К концу первой недели жизни краснота исчезла. Укажите наиболее вероятную причину покраснения кожи?

1) рожистое воспаление
2) токсическая эритема
3) простая эритема
3. Физиологическая потеря массы тела составляет:
1) 5-8%
2) 10-12%
3) более 12%
4. После рождения температура тела ребенка:
1) снижается
2) повышается
3) нормальная
5. Физиологическая желтуха у доношенных новорожденных в среднем:
1) появляется на 1-2-й, исчезает на 5-7-й день жизни
2) появляется на 3-й, исчезает к 7-10-му дню жизни
3) появляется на 4-5-й, исчезает на 10-17-й день жизни
6. Генез полового криза – повышенная продукция у плода:
1) пролактина
2) тестостерона
3) прогестерона
4) эстрогенов
7. К половому (гормональному) кризу не относится:
1) нагрубание молочных желез
2) десквамативный вульвовагинит
3) кровотечение из влагалища
4) гиперпигментация кожи вокруг сосков и мошонки
5) токсическая эритема
6) отек наружных половых органов
8. К транзиторным особенностям функции почек у новорожденных относятся:
1) мочекислый инфаркт
2) протеинурия и лейкоцитурия
3) гиперкальциемия
4) олигурия, протеинурия, мочекислый инфаркт
9. При отечной форме гемолитической болезни новорожденных не отмечается:
1) геморрагии
2) высокий уровень альбумина
3) низкий уровень Hb (до 60-80 г/л)
4) низкий уровень альбумина
10. К интранатальным внутриутробным инфекциям не относятся:
1) хламидии, гепатит В
2) краснуха, ветряная оспа
3) простой герпес
4) большинство бактерий
11. У новорожденного появилось увеличение и инфильтрация правой грудной железы, нарастающая гиперемия кожи над железой, флюктуация. Состояние ребенка при этом ухудшилось, он плохо сосет, повысилась температура тела, появились симптомы интоксикации. О каком процессе у новорожденного можно думать?
1) мастит новорожденных
2) физиологическое нагрубание молочной железы
12. У новорожденного на лице и в области пупка появились гиперемия и инфильтрация кожи и подкожной жировой клетчатки, сопровождающееся фебрильной температурой. Данное первичное поражение стало быстро распространяться на другие участки кожи. О каком заболевании новорожденного может идти речь?
1) папулоэрозивная стрептодермия

2) везикулопустулез
3) рожистое воспаление
4) некротическая флегмона новорожденных
Ответы: 1-2; 2-3; 3-1; 4-1; 5-2; 6-4; 7-5; 8-4; 9-4; 10-2; 11-1; 12-3

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»
2	Клинико-функциональные особенности новорожденных	Лежнина И.В., Подлевских Т.С., Токарев А.Н.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2010.	84	ЭБС «Кировского ГМУ»

Раздел 1. Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей.
Тема 1.12: Особенности анамнеза, методики обследования при расстройствах роста и изменениях массы тела.

Цель: Изучить особенности анамнеза, методики обследования при расстройствах роста и изменениях массы тела.
Задачи: Рассмотреть особенности анамнеза, методики обследования у детей. Обучить выявлению основных симптомов при расстройствах роста и изменениях массы тела.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; особенности анамнеза, методики обследования при расстройствах роста и изменениях массы тела.
Обучающийся должен уметь:
- целенаправленно собрать анамнез жизни и болезни;
- провести общий осмотр;

- оценить физического развития детей;
- проводить антропометрию – взвешивание и измерение длины тела, измерение окружностей грудной клетки и головы.

Обучающийся должен владеть: навыками сбора анамнеза, методикой обследования и оценкой физического развития детей различного возраста.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Основные закономерности роста и развития детей.
2. Изменение пропорций тела с возрастом, особенности телосложения детей различных возрастных групп.
3. Критерии оценки физического развития по центильным таблицам.
4. Понятие об акселерации. Основные теории акселерации.
5. Понятие о ретардации.
6. Особенности анамнеза при изменениях массы тела, роста.

2. Практическая подготовка.

1) Освоить практический навык: Определение длины тела у детей.
2) Цель работы: обучить студентов определению длины тела у детей.
3) Методика проведения работы (алгоритм освоения манипуляций):

Длина тела у детей до года измеряется горизонтальным ростомером. Для измерения длины тела ребенка укладывают на спину, чтобы макушка головы прикасалась к неподвижной поперечной планке. При этом голова ребенка фиксируется помощником так, чтобы верхний край козелка уха и нижний край глазницы находились в одной вертикальной плоскости. Ноги ребенка должны быть выпрямлены и прижаты к доске ростомера, а к стопам, согнутым под прямым углом по отношению к голени, подводят подвижную планку ростомера. Расстояние между обеими планками ростомера и будет длиной тела.

Длина тела у детей старшего возраста измеряется станковым ростомером. Ребенок становится на площадку ростомера, прислоняется к вертикальной его доске имеющей две шкалы делений в сантиметрах (для длины тела стоя – справа, а для длины тела сидя – слева). Ребенок должен стоять прямо, руки свободно опущены, пятки вместе, носки врозь. Далее ребенок прислоняется к вертикальной доске, дотрагиваясь до нее затылком, межлопаточной областью, ягодицами, пятками. Голова устанавливается так, чтобы нижний край глазницы и верхний край козелка уха находились в одной горизонтальной плоскости. Подвижная планка ростомера опускается без надавливания к голове. Длина тела отсчитывается от нижнего края планки.

4) Результаты: записи в тетрадях.
5) Выводы:

– Умение выявлять основные симптомы при расстройствах роста у детей позволяет в ранние сроки заподозрить развитие заболевание.
– Знание основных симптомов позволяет правильно назначить дополнительные методы обследования.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:

- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Исходные данные: девочка, возраст 2 года 3 мес.7 дней. Паспортный возраст 2,5года. Длина тела 82 см, окружность груди 50 см, масса тела 11,5 кг. Оцените физическое развитие ребенка.

Оценка антропометрических показателей. Длина тела 82 см – 2 коридор (от 3 до 10 центиля) – низкая. Окружность груди 49 см – 2 коридор (от 3 до 10 центиля) - низкая. Масса тела 11,5 кг – 3 коридор (от 10 до 25 центиля) - ниже средней. Сумма номеров «коридоров» (длина + масса + окружность грудной клетки) 2 + 2 + 3 составляет 7 баллов и относится к микросоматическому типу. Развитие гармоническое, т.к. разность оценок номеров областей или «коридоров», полученных для окружности груди и массы тела составляет 1.

Заключение. Физическое развитие ниже среднего, микросоматический тип телосложения,

развитие гармоническое. Уровень биологического развития отстает от паспортного возраста. Учитывая низкие показатели длины тела и окружности груди, следует решить вопрос об обследовании девочки.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

Задача 1. Девочка К., возраст 5 мес. 10 дней. Масса тела 6,2 кг, длина тела 65,0 см, окружность груди 40,5 см. Оцените физическое развитие.

Задача 2. Мальчик Ю., возраст 9 мес. 27 дней. Масса тела 10,2 кг, длина тела 73,0 см, окружность груди 48,0 см. Оцените физическое развитие.

4. Задания для групповой работы:

1. Рассчитать значения массы тела, длины тела у мальчика в возрасте 3 года 2 мес 29 дней, используя формулы и другие методы.

2. Рассчитать значения массы тела, длины тела, а также окружность груди у девочки в возрасте 11 лет 5 мес, используя формулы и другие методы.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Основные закономерности роста и развития детей.
2. Изменение пропорций тела с возрастом, особенности телосложения детей различных возрастных групп.
3. Критерии оценки физического развития по центильным таблицам.
4. Понятие об акселерации. Основные теории акселерации.
5. Понятие о ретардации.
6. Особенности анамнеза при изменениях массы тела, роста.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Рост здорового ребенка в первые 2 месяца жизни увеличивается ежемесячно на:
1) 2-2,5 см
2) 3-3,5 см
3) 4-4,5 см
4) 5-5,5 см
5) 6-6,5 см

2. За первый год жизни рост здорового ребенка увеличивается в среднем на:
1) 15 см
2) 20 см
3) 25 см
4) 30 см
5) 35 см

3. Период второго вытяжения (ускорения роста) приходится на возраст:
1) 8-10 лет у мальчиков и 10-12 лет у девочек
2) 11-12 лет у мальчиков и 8-10 лет у девочек
3) 13-16 лет у мальчиков и 8-10 лет у девочек
4) 13-16 лет у мальчиков и 10-12 лет у девочек

4. Гипостатурой для детей первого года жизни считается возрастное отставание:
1) в росте
2) в массе
3) и в росте, и в массе
4) в массе по отношению к росту

5. Период первого вытяжения (ускорения роста) приходится на возраст:
1) 4-6 лет у мальчиков и 6-7 лет у девочек
2) 4-6 лет у мальчиков и 9-10 лет у девочек
3) 6-9 лет у мальчиков и 6-8 лет у девочек
4) 6-9 лет у мальчиков и 9-10 лет у девочек

6. Высокорослость характерна:
1) для синдрома Ларона
2) Синдрома Марфана
3) Синдрома Шершевского Тернера
4) гипотиреодизма
7. К основным закономерностям роста и развития детей не относится:
1) скорость роста с возрастом замедляется
2) различные органы и системы развиваются не равномерно
3) скорость роста с возрастом ускоряется
4) чередование направлений роста
5) краниокаудальный градиент роста
6) половая специфичность роста
7) асимметрия роста
8. В 10 лет масса тела (кг) ребенка в среднем составляет:
1) 10
2) 30
3) 20
4) 40
5) 36
9. Рост здорового ребенка в первые 2 месяца жизни увеличивается ежемесячно на:
1) 2-2,5 см
2) 3-3,5 см
3) 4-4,5 см
4) 5-5,5 см
5) 6-6,5 см
10. В 12 месяцев масса тела ребенка (в кг) в среднем составляет:
1) 20
2) 15
3) 8
4) 10

Ответы: 1-2; 2-3; 3-2; 4-3; 5-1; 6-2)3); 7-3; 8-2; 9-1; 10-4

Рекомендуемая литература:

Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская	88	ЭБС «Кировского ГМУ»

			государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.		

Раздел 2. Семиотика и синдромы поражения органов и систем.
Тема 2.11: Семиотика и синдромы поражения при расстройствах роста и изменениях массы тела.

Цель: Изучить основные симптомы и синдромы поражения при расстройствах роста и изменениях массы тела.
Задачи: Рассмотреть основные симптомы и синдромы поражения при расстройствах роста и изменениях массы тела. Обучить выявлению основных синдромов при поражении данной системы.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; семиотику изменения роста и массы тела у детей; синдромы поражения данных систем у детей.
Обучающийся должен уметь: выявить субъективные симптомы при расстройствах роста и изменениях массы тела; выявить объективные симптомы при расстройствах роста и изменениях массы тела; выявить дополнительные симптомы (лабораторно-инструментальные) при расстройствах роста и изменениях массы тела.
Обучающийся должен владеть: методикой выявления синдромов поражения данных систем у детей на основании данных анамнеза заболевания, жалоб, данных объективного обследования; оценкой физического развития детей различного возраста.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия:
1. Семиотика снижения роста, массы тела.
2. Семиотика увеличение роста, массы тела.
3. Семиотика дополнительных симптомов при нарушении роста и изменениях массы тела у детей при инструментально- лабораторном обследовании
4. Понятие о нанизме, гигантизме.
5. Низкорослость, высокорослость.
6. Понятие о гипотрофии. Степени, клиническая картина гипотрофии
7. Диагностика гипотрофии. Питание при гипотрофии
8. Понятие о паратрофии. Причины, клиническая картина. Питание при паратрофии.
9. Ожирение, степени, причины, методы диагностики. Клинические проявления. Питание при ожирении.
10. Недостаток массы. Кахексия, причины, методы диагностики. Клинические проявления.
2. Практическая подготовка.
1) Освоение манипуляций по обследованию больных: Определение массы тела у детей.
2) Цель работы: обучить студентов определению массы тела у детей.
3) Методика проведения работы (алгоритм освоения манипуляций):
Массу тела у детей до двух лет измеряют на весах для взвешивания грудных детей. Для этого весы устанавливают горизонтально и уравновешивают, ориентируясь на указатель равновесия. Затем взвешивают пеленку, которую кладут на лоток весов. Раздетого ребенка головой и плечевым поясом укладывают на широкую часть лотка, а ногами на узкую. Перед взвешиванием устанавливают предполагаемую массу тела ребенка. Для определения массы тела ребенка из показаний весов необходимо вычесть массу пеленки. Точность взвешивания ± 10г.
Масса тела у детей старше трех лет измеряется на медицинских весах типа «Фербенкс». Перед взвешиванием весы устанавливают горизонтально и уравновешивают. Ребенок должен входить на площадку весов и сходить с нее при неподвижном коромысле. Точность взвешивания ± 50г.

Для измерения окружности головы сантиметровую ленту накладывают сзади через затылочный бугор, а спереди по надбровным дугам. Окружность грудной клетки у маленьких детей измеряется только в состояния покоя, у старших детей измеряют в трех положениях: в состоянии покоя, на высоте вдоха, на высоте выдоха. При измерении сантиметровую ленту накладывают сзади под углом лопаток, а спереди по нижнему краю около сосковых кружков. У девочек с развитыми грудными железами ленту накладывают над грудной железой в месте перехода кожи с грудной клетки на железу.

4) Результаты: записи в тетрадях.

5) Выводы:

– Умение выявлять основные симптомы при изменениях массы тела у детей позволяет в ранние сроки заподозрить развитие заболевание.
– Знание основных симптомов позволяет правильно назначить дополнительные методы обследования.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:

- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Задача. Мальчик Н., возраст 2 мес. 14 дней (2 мес). Масса тела 4,0 кг, длина тела 55,5 см, окружность груди 37,0 см. Оцените физическое развитие.

Общий порядок определения физического развития:

- провести измерение и взвешивание по общепринятым методикам;
- определить возрастную группу;
- выбрать необходимые таблицы возрастно-половых показателей и в случае необходимости основную и дополнительную таблицы массы тела по росту;
- найти и записать положение полученных измерений в центильных интервалах, а также динамику по сравнению с предыдущими измерениями;
- дать оценку каждому конкретному показателю и их совокупности.

Решение: Масса тела 4,0 кг – 2 коридор – низкое значение. Длина тела 55,5 см – 3 коридор – значение ниже среднего. Окружность груди – 37,0 см - 3 коридор – значение ниже среднего. Сумма номеров «коридоров» (длина + масса + окружность грудной клетки) 2 + 3 + 3 составляет 8 баллов и относится к микросоматическому типу. Развитие гармоническое, т.к. разность оценок номеров областей или «коридоров» составляет 1.

Заключение: Физическое развитие ниже среднего, микросоматический тип телосложения, развитие гармоническое. Учитывая низкие показатели длины тела и окружности груди, следует решить вопрос об обследовании мальчика.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

Задача. Девочка, возраст 2 года 3 мес.7 дней. Паспортный возраст 2,5 года. Длина тела 82 см, окружность груди 50 см, масса тела 11,5 кг. В течение последнего года 5 раз переболела ОРВИ. Наследственный анамнез отягощен по аллергическим заболеваниям. Оцените физическое развитие и состояние здоровья.

4. Задания для групповой работы: Клиническое обследование детей с расстройствами роста и массы тела с описанием результатов исследования в тетрадях.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Семиотика снижения роста, массы тела.
2. Семиотика увеличение роста, массы тела.
3. Семиотика дополнительных симптомов при нарушении роста и изменениях массы тела у детей при инструментально- лабораторном обследовании

4. Понятие о нанизме, гигантизме.
5. Низкорослость, высокорослость.
6. Понятие о гипотрофии. Степени, клиническая картина гипотрофии.
7. Диагностика гипотрофии. Питание при гипотрофии.
8. Понятие о паратрофии. Причины, клиническая картина. Питание припаратрофии.
9. Ожирение, степени, причины, методы диагностики. Клинические проявления. Питание при ожирении.
10. Недостаток массы. Кахексия, причины, методы диагностики. Клинические проявления.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Внутриутробной гипотрофией новорожденного считается:
1) дефицит массы тела по отношению к сроку гестации
2) дефицит длины тела по отношению к сроку гестации
3) дефицит массы тела по отношению к длине тела
2. Предрасполагающими факторами в развитии гипотрофии являются:
1) дефекты ухода
2) гипокинезия ребенка
3) неблагоприятное течение внутриутробного периода развития
4) рахит
5) позднее прорезывание зубов
3. Для клинической картины гипотрофии I степени характерно:
1) рост ребенка не отстает от нормы, масса тела снижена на 11-20%
2) рост ребенка отстает от нормы, масса тела снижена
3) повсеместно значительно истончен подкожный жировой слой
4) подкожный жировой слой истончен в основном на животе и на туловище
5) кривая нарастания массы тела уплощена
4. Объективно при гипотрофии I степени наблюдается:
1) некоторая бледность кожных покровов
2) тургор тканей не изменен
3) тургор тканей снижен
4) эластичность кожи не изменена
5) общее самочувствие удовлетворительное, НПР соответствует возрасту
5. Для гипотрофии III степени характерны следующие симптомы, кроме:
1) дефицит веса более 35%
2) дефицит веса менее 25%
3) отсутствие подкожного жирового слоя на туловище и лице
4) потеря эластичности кожи
5) "вольтеровское лицо"
6. При дистрофии II степени у ребенка наблюдается:
1) истощение подкожного жирового слоя только на животе
2) рост и масса отстают от нормы
3) тургор тканей снижен
4) психомоторное развитие не нарушено
5) нормальный тургор тканей
7. Равномерный значительный дефицит массы и роста называется:
1) паратрофия
2) гипотрофия
3) гипостатура
8. Для ребенка при гипотрофии II степени характерны:
1) дефицит веса 10-20% по сравнению с возрастной нормой
2) раздражительность, крикливость, безразличие к окружающему
3) истончение подкожного жирового слоя только на животе
4) дефицит веса 20-30% от долженствующего веса, отставание в росте
5) нарушение терморегуляции

9. При осмотре ребенка с гипотрофией II степени определяется:
1) истончение подкожного жирового слоя повсеместно
2) полное отсутствие подкожного жирового слоя
3) снижение показателей роста и массы тела в равной степени
4) снижение массы тела выражено резче, чем отставание в росте
10. При обследовании кожных покровов и подкожной жировой клетчатки при гипотрофии II степени отмечается:
1) кожа бледная, с сероватым оттенком
2) тургор тканей не изменен
3) эластичность кожи не изменена
4) кожа влажная на ощупь
5) кожа сухая на ощупь
11. При гипотрофии II-III степени нарушение функции внутренних органов проявляется в:
1) снижении аппетита
2) нарушении моторики кишечника
3) проявлении аритмий со стороны сердца
4) увеличении глубины и ритма дыхания
5) учащении мочеиспусканий
12. Дефицит массы при I степени постнатальной гипотрофии составляет:
1) 5-8%
2) 5-15%
3) 10-20%
4) 20-30%
5) 30% и более
13. К паратрофии относятся состояния:
1) с дефицитом массы более 10%
2) с избытком массы от 5-10%
3) с избытком массы более 10%
4) с избытком массы и роста более 10%
14. При гипотрофии чаще всего наблюдаются:
1) анемия
2) дисбактериоз
3) рахит
Ответы: 1-3; 2-1)3); 3-1)4)5); 4-1)3)5); 5-2; 6-2)3); 7-3; 8-4)5); 9-1)4); 10-1)5); 11-1)2); 12-3); 13-3); 14-1).

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС

1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»

Раздел 1. Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей.
Тема 1.13: Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы. Методика обследования.

Цель: Изучить АФО, особенности сбора анамнеза и методику объективного обследования при заболеваниях эндокринной системы. Ознакомиться с дополнительными методами исследования данной системы.
Задачи: Рассмотреть АФО эндокринной системы у детей. Изучить особенности анамнеза. Обучить методике обследования детей по данной системе. Ознакомить с дополнительными методами исследования.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; анатомо-физиологические особенности эндокринной системы; эмбриогенез; эндокринная система в разные возрастные периоды; половые железы особенности регуляции гормональной секреции; особенности анамнеза у детей при заболеваниях данной системы; методы обследования эндокринной системы.
Обучающийся должен уметь: собрать и оценить анамнез с выделением факторов риска при заболеваниях эндокринной системы у детей; оценивать результаты лабораторно-инструментального обследования.
Обучающийся должен владеть: навыками сбора анамнеза при заболеваниях эндокринной системы, методикой осмотра и оценки состояния данной системы у детей.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия:
1. Органогенез эндокринной системы.
2. Анатомические особенности эндокринной системы.
3. Эндокринная система в разные возрастные периоды.
4. Половые железы особенности регуляции гормональной секреции
5. Особенности анамнеза у детей при заболеваниях эндокринной системы.
6. Методы обследования эндокринной системы.
7. Инструментальные методы исследования эндокринной системы.

2. Практическая подготовка.
1) Освоить практический навык: Пальпация щитовидной железы.
2) Цель работы: обучить студентов пальпации щитовидной железы.
3) Методика проведения работы (алгоритм освоения манипуляций):
Пальпация щитовидной железы проводится согнутыми пальцами рук, которые глубоко заводятся за наружные края грудинно-ключично-сосковых мышц и постепенно проникают на заднелатеральную поверхность боковых долей щитовидной железы. Большие пальцы рук располагают на передней поверхности боковых долей железы. При глотании железа смещается вверх, и ее скольжение в это время по поверхности пальцев в значительной степени облегчает пальпаторное исследование. Перешеек щитовидной железы исследуют при помощи скользящих движений пальцев по его поверхности в направлении сверху вниз, к рукоятке грудины. При

пальпации щитовидной железы необходимо отметить ее размер, особенности поверхности, характер увеличения (диффузное, узелковое, диффузноузелковое), консистенцию различных ее отделов, смещаемость при глотании, пульсацию.
4) Результаты: записи в тетрадях.
5) Выводы: эндокринная система имеет существенные возрастные анатомо-физиологические особенности, знание которых необходимо для выявления отклонений от нормы основных параметров, своевременной ранней диагностики заболеваний. Умение проводить функциональные пробы, интерпретировать результаты необходимых инструментальных методов исследования поможет выявить риск возникновения заболеваний у детей, их ранние признаки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:
- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:
Задача. Девочка 11 лет, Оценить половое развитие Ma2 P0 Ax0 ME 0.
Оцениваем каждый признак в баллах: Ma2 - 1,2; Po – 0; Axo- 0; MEo -0. Общее количество баллов - 1,2. Оцениваем по таблицам Максимовой. Заключение: Половое развитие соответствует возрасту.
3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:
Задача. Девочка 12 лет. Оценить половое развитие Ma2 P1 Ax1 ME 1.

4. Задания для групповой работы: Клиническое обследование эндокринной системы ребенка с описанием результатов исследования в тетрадях.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:
1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
1. Органогенез эндокринной системы.
2. Анатомические особенности эндокринной системы.
3. Эндокринная система в разные возрастные периоды.
4. Половые железы особенности регуляции гормональной секреции
5. Особенности анамнеза у детей при заболеваниях эндокринной системы.
6. Методы обследования эндокринной системы.
7. Инструментальные методы исследования эндокринной системы.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:
1. Значение СТГ в регуляции роста проявляется:
1) с 4 лет и до 10 лет
2) с рождения и до 5 лет
3) с 2 лет и до 12 – 13 лет
4) с 2 лет и до 8 лет
2. Гормоном, который стимулирует рост и функцию щитовидной железы, повышает ее секреторную функцию, аккумуляцию железой J, синтез и выделение тиреоидных гормонов, является:
1) АКТГ
2) ТТГ
3) СТГ
4) пролактин
5) вазопрессин
6) ГТГ
3. Фолликулостимулирующий гормон (ФСГ) стимулирует:
1) функцию желтого тела
2) выработку андрогенов

3) развитие фолликулов в яичнике, гаметогенез в яичках
4) рост семенных пузырьков у мальчиков
4. Окончательное гистологическое строение щитовидная железа приобретает только после:
1) 7 лет
2) 8 лет
3) 10 лет
4) 12 лет
5) 15 лет
5. Гормоном, который обладает выраженной минералокортикоидной активностью, задерживает воду и Na в организме путем обратной резорбции Na в дистальных канальцах почек, является:
1) адреналин
2) инсулин
3) альдостерон
4) паратгормон
5) окситоцин
6. Мозговое вещество надпочечников секретирует:
1) альдостерон
2) катехоламины
3) глюкокортикоиды
4) андрогены и эстрогены
5) глюкагон и инсулин
7. Гормоном, под влиянием которого происходит расщепление гликогена до глюкозы в печени, способствуя тем самым повышению уровня глюкозы в крови, является:
1) инсулин
2) центропенин
3) ваготонин
4) глюкагон
5) липокаин
8. Сроки начала появления половых признаков у девочек:
1) 9 – 10 лет
2) 11 – 12 лет
3) 13 – 14 лет
4) 14 – 16 лет
9. Развитие железистой ткани грудных желез и прилегающих к околососковому кружку участков, пигментация сосков, первая менструация наблюдаются обычно у девочек в:
1) 9 – 10 лет
2) 10 - 11 лет
3) 11 – 12 лет
4) 12 – 13 лет
5) 14 - 15 лет
10. Оволосение лобка по мужскому типу, рост волос по всему телу, появление сперматозоидов отмечается у мальчиков обычно в:
1) 10 – 12 лет
2) 12 – 13 лет
3) 13 – 14 лет
4) 14 – 15 лет
5) 16 – 17 лет
11. Остановка роста скелета происходит у мальчиков и у девочек соответственно в:
1) 15 – 16 лет, 16 – 17 лет
2) 16 – 17 лет, 17 – 21 год
3) 13 – 14 лет, 14 – 15 лет
4) 17 – 21 год, 17 – 21 год
12. Нерегулярные менструации на момент осмотра:

1) Me_2
2) Me_1
3) Me_0
4) Me_3
13. Биологический возраст ребенка – это:
1) совокупность антропометрических признаков
2) совокупность функциональных признаков
3) индивидуальный темп биологического развития
4) диспропорция в развитии отдельных органов и систем
14. К дополнительному методу исследования эндокринной системы не относится:
1) УЗИ
2) КТ
3) МРТ
4) радиоизотопное исследование
5) ФВД
6) рентгенография турецкого седла
Ответы: 1-3; 2-2; 3-3; 4-5; 5-3; 6-2; 7-4; 8-1; 9-4; 10-5; 11-2; 12-1; 13-3; 14-5.

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.	20	ЭБС «Консультант студента»
3	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.	30	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»

Раздел 2. Семиотика и синдромы поражения органов и систем.
Тема 2.12: Семиотика нарушений и синдромы поражения эндокринной системы.

Цель: Изучить основные синдромы поражений эндокринной системы у детей.
Задачи: Рассмотреть симптомы и основные синдромы поражения эндокринной системы у детей. Обучить выявлению основных симптомов при поражении данной системы.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; семиотика нарушений эндокринной системы у детей; особенности анамнеза, методики обследования нарушениях эндокринной системы у детей; ведущие синдромы поражения эндокринной системы.
Обучающийся должен уметь: выявить субъективные симптомы при нарушениях эндокринной системы у детей**;** выявить объективные симптомы при нарушениях эндокринной системы; выявить дополнительные симптомы (лабораторно-инструментальные) при нарушениях эндокринной системы.
Обучающийся должен владеть: навыками заключения признаков заболеваний эндокринной системы у детей в основные синдромы поражения; оценить половое развитие.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия:
1. Субъективные симптомы при нарушениях эндокринной системы у детей
2. Объективные симптомы при нарушениях эндокринной системы у детей
3. Дополнительные симптомы при нарушениях эндокринной системы у детей при лабораторном обследовании
4. Синдром гипофункции и гиперфункции гипофиза
5. Синдром гиперфункции и гипофункции щитовидной железы
6. Синдром гиперфункции и гипофункции паращитовидной железы
7. Синдром гиперфункции и гипофункции поджелудочной железы
8. Синдром гиперфункции и гипофункции надпочечников
9. Синдром надпочечниковой недостаточности
10. Синдром гипофункции и гиперфункции половых желез

2. Практическая подготовка.
1) Освоение манипуляций по обследованию больных: Оценка полового развития по вторичным половым признакам.
2) Цель работы: обучить методике оценки полового развития по вторичным половым признакам.
3) Методика проведения работы: Алгоритм освоения навыка «Оценка полового развития по вторичным половым признакам»: В повседневной практике уровень полового развития чаше оценивают по выраженности вторичных половых признаков. У девочек это рост волосяного покрова на лобке (Р) и в подмышечной впадине (Ах), развитие грудных желез (Ма) и возраст наступления первой менструации (Ме). У мальчиков это рост волосяного покрова на лобке (Р), в подмышечной впадине (Ах), оволосение лица (F), мутация голоса (V), формирование кадыка (L). При оценке степени половой зрелости обнажать детей, особенно девочек, рекомендуется по частям ввиду повышенного чувства стыдливости. Степень развития вторичных половых признаков по областям тела оцениваются так:

- У мальчиков
- Развитие волосяного покрова на лобке

	стадия	балл
- отсутствие волос	Р 0	0, 0
- единичные, короткие волосы	Р1	1, 0
- волосы на центральном участке лобка более густые, длинные	Р2	2, 0
- волосы длинные, вьющиеся, густые на всем треугольнике лобка	Р3	3, 0
- волосы расположены по всей области лобка, переходят на бедра и вдоль белой линии живота	Р4	4, 0
Рост щитовидного хряща		
- отсутствие признаков роста	Lo	0, 0
- начинающееся выпячивание щитовидного хряща гортани	L1	0, 6
- отчетливое выпячивание (кадык)	L2	1, 2
Изменение тембра голоса		
- детский голос	V0	0, 0

- мутация (ломка) голоса V1 0, 7
- мужской тембр голоса V2 1, 4

Оволосение лица

- отсутствие оволосения F0 0, 0
- начинающееся оволосение над верхней губой F1 1, 6
- жесткие волосы над верхней губой, появление волос на подбородке F2 3, 2
- распространенное оволосение над верхней губой и в области подбородка, начало роста бакенбардов F3 4, 8
- слияние зон роста над губой и в области подбородка, F4 6, 4
- слияние всех зон оволосения F5 8, 0

Оволосение подмышечных впадин

- отсутствие волос Ax 0 0, 0
- единичные волосы Ax 1 1, 0
- редкие волосы на центральном участке впадины Ax 2 2, 0
- густые прямые волосы по всей впадине Ax3 3, 0
- густые вьющиеся волосы по всей впадине Ax 4 4, 0

4) Результаты: записи в тетрадях Половой формулы

5) Выводы: Половое развитие является одним из важных критериев состояния здоровья, которые требуют постоянного контроля. Уровень полового развития является одним из показателей биологического возраста.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:

- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Задача. Определить возраст и пол ребенка: Ma3 P2 Ax2 Me3.

3,6+0,6+0,8+6,3=9,3

Оценка показателей - пол- жен.;

Ma3 – 3,6

P2 0,6

Ax2 – 0,8

Me3 – 6,3

Заключение. Девочка возраста от 13 до 15 лет

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

Задача. Определить возраст и пол ребенка: V1 Po L1 Axo Fo.

4. Задания для групповой работы: Клиническое обследование детей с патологией эндокринной системы с описанием результатов исследования в тетрадях.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Субъективные симптомы при нарушениях эндокринной системы у детей
2. Объективные симптомы при нарушениях эндокринной системы у детей
3. Дополнительные симптомы при нарушениях эндокринной системы у детей при лабораторном обследовании
4. Синдром гипофункции и гиперфункции гипофиза
5. Синдром гиперфункции и гипофункции щитовидной железы
6. Синдром гиперфункции и гипофункции паращитовидной железы
7. Синдром гиперфункции и гипофункции поджелудочной железы
8. Синдром гиперфункции и гипофункции надпочечников
9. Синдром надпочечниковой недостаточности

10. Синдром гипофункции и гиперфункции половых желез

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Заболевания поджелудочной железы требуют определения:
1) уровня глюкозы в крови и моче
2) инсулина радиоиммунным методом
3) проведения глюкозотолерантного теста
4) 17-кетостероидов

2. При патологии гипофиза проводят:
1) пробу Сулковича
2) рентгенографию турецкого седла
3) радиоиммунное исследование гормонов

3. При патологии паращитовидных желез проводят:
1) определение Са, Р, ЩФ в крови
2) пробы Сулковича
3) определение паратгормона радиоиммунным методом
4) глюкозотолерантный тест
5) рентгенографию трубчатых костей

4. Нарушения полового развития могут быть подтверждены:
1) исследованием уровня 17-кетостероидов
2) исследованием полового хроматина
3) определением уровня глюкозы в крови
4) определением хромосомного набора

5. При предположении о патологии надпочечников в программу обследования включают:
1) определение в моче катехоламинов
2) определение в моче 17-кетостероидов
3) определение в моче альдостерона
4) содержание К и Na в крови
5) УЗИ и радиоизотопное исследование
6) рентгенографию турецкого седла

6. При заболеваниях щитовидной железы проводят:
1) определение основного обмена
2) определение уровня холестерина в крови
3) определение гормонов радиоиммунным методом
4) УЗИ и радиоизотопное исследование
5) определение в моче катехоламинов
6) ЭКГ

7. Жалобы на кожный зуд могут предъявлять дети с:
1) сахарным диабетом, гипертиреозом
2) феохромоцитомой
3) акромегалией
4) гиперпаратиреозом

8. Жалобы на боли в области сердца, сердцебиения с мерцательной тахиаритмией встречаются при:
1) гипотиреозе
2) гипопитуитаризме
3) акромегалии
4) гипертиреозе, феохромоцитоме

9. Гигантский рост отмечается при:
1) «бронзовой болезни»
2) повышении функции гипофиза
3) нанизме
4) гипертиреозе

10. Экзофтальм наблюдается при:

1) гипертиреозе
2) сахарном диабете
3) гигантизме
4) болезни Иценко-Кушинга
5) феохромоцитоме
Ответы: 1-1)2)3); 2-2)3); 3-1)2)3)5); 4-1)2)4); 5-1)2)3)4)5); 6-1)2)3)4)6); 7-1; 8-4; 9-2; 10-1.

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»

Раздел 1. Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей.
Раздел 2. Семиотика и синдромы поражения органов и систем.
Тема 1.14: Курация больных для написания учебной истории болезни.

Цель: Обучить написанию пропедевтической истории болезни.
Задачи: Рассмотреть разделы истории болезни. Провести оценку собранных жалоб, объективного обследования с выделением ведущих синдромов. Обучить формулировать заключение по разделам истории болезни.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; основные разделы истории болезни; особенности методики обследования детей; семиотику и синдромы нарушений различных органов и систем у детей.
Обучающийся должен уметь: выявить субъективные симптомы поражения различных систем у детей; выявить объективные симптомы поражения различных систем у детей; выявить дополнительные симптомы поражения при лабораторном и инструментальном обследовании.
Обучающийся должен владеть: методами написания пропедевтической истории болезни.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Основные разделы истории болезни.
2. Правила ведения расспроса у детей разного возраста.
3. Значение генеалогического, аллергического, эпидемиологического разделов анамнеза.
4. Оценка собранных жалоб, оценка общего состояния (у детей с острыми и хроническими заболеваниями).
5. Оценка заключений по разделам истории болезни.
6. Оценка написания основных симптомов, выявленных в ходе обследования.
7. Характер поражения системы, определенной при проведении обследования.

2. Практическая подготовка.

1) Написание пропедевтической истории болезни.
2) Цель работы: обучить студентов написанию пропедевтической истории болезни.
3) Методика проведения работы (алгоритм освоения манипуляций):

Учебная история болезни состоит из нескольких последовательных разделов.

I. Паспортная часть.

II. Анамнез:

А. Анамнез заболевания, включающий жалобы больного или его родителей и историю настоящего заболевания;

Б. Анамнез жизни.

III. Объективное обследование.

IV. План обследования и данные лабораторных, инструментальных методов исследования и консультации специалистов.

V. Синдромальный диагноз и его обоснование (для студентов педиатрического факультета).

I. ПАСПОРТНАЯ ЧАСТЬ

1. Фамилия, имя, отчество ребёнка
2. Дата рождения
3. Возраст
4. Пол ребенка
5. Постоянное место жительства (адрес, домашний телефон)
6. Какое детское учреждение посещает (ясли, детский сад, школа или воспитывается в доме ребенка, школе-интернате)
7. Сведения о родителях (Ф.И.О., возраст, место работы, профессия, должность, рабочий телефон)
8. Аллергические реакции на лекарство и продукты питания
9. Дата поступления в стационар
10. Дата курации студентом

Синдромальный диагноз (для студентов педиатрического факультета).

II. АНАМНЕЗ

Сведения для этого раздела студент получает от матери и от самого ребенка, в случае отсутствия таковых - из медицинских документов (выписки из истории болезни, истории развития ребенка, выписки из специализированных консультативно-диагностических центров и т.д.). В истории болезни анамнез записывается в лаконичной, чёткой форме в определенной последовательности.

Жалобы

Основные (специфические) жалобы - это беспокоящие ощущения, боли или симптомы, которые явились непосредственным поводом для настоящей госпитализации (они важны для диагностики основного заболевания).

Неспецифические жалобы, такие как вялость, слабость, снижение аппетита, бледность кожи, подъемы температуры тела и др., могут быть проявлением основного заболевания, но могут быть связаны и с сопутствующей патологией.

История настоящего заболевания (Anamnesis morbi)

В данном разделе подробно, в хронологическом порядке отражаются сведения о возникновении и развитии настоящего заболевания. При сборе анамнеза заболевания необходимо выяснить следующие сведения:

• Дату появления первых признаков заболевания (при хронических заболеваниях - дату начала обострения). Если дату определить затруднительно, то выясняют, в течение какого времени

ребенок считается больным.
• Предшествующие факторы, возможные причины заболевания (охлаждение, контакт инфекционными больными, стрессы, нарушения режима и диеты и т.д.).
• Начало заболевания острое или постепенное, первые симптомы настоящего заболевания (или обострения), появление новых симптомов, их динамика.
• Первое обращение к врачу по поводу настоящего заболевания (обострения), диагноз, результаты обследования, если оно проводилось.
• Проводившееся лечение, его результаты, переносимость лекарств.
• Дата и причины настоящей госпитализации.
• Состояние ребенка при поступлении в стационар.
• Динамика жалоб и симптомов до момента курации.
При хроническом течении заболевания дополнительно выясняются следующие сведения:
• о длительности заболевания, частоте обострении, и длительности ремиссий;
• об основных жалобах и симптомах и их динамике до настоящего обострения;
• о результатах обследования (в стационарах, в поликлинике), диагнозах и результатах лечения до настоящего обострения, проводилось ли противорецидивное лечение.
Анамнез заболевания, собранный со слов матери и ребенка, должен дополняться сведениями из медицинских документов (выписки из предшествующих историй болезни, карты амбулаторного больного из поликлиники, обменной карты из роддома для детей раннего возраста, выписки из специализированных центров (гастро-, гема-, нефро-, кардиологических и др.), а также сведениями о результатах лабораторных и инструментальных исследований (рентгенологических, эндоскопических, УЗИ, радиологических и др.).
ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО АНАМНЕЗУ ЗАБОЛЕВАНИЯ
• Заболевание острое или хроническое? Вывод делается на основании длительности и характера заболевания.
• Поражение какой системы (или систем) можно предположить? Вывод делается на основании жалоб, симптомов, результатов обследования до госпитализации - указать конкретно каких.
Анамнез жизни (Anamnesis vitae)
В анамнезе жизни выделяют несколько разделов.
1. Антенатальный период развития - течение беременности и родов.
2. Характеристика развития ребенка до 1 года.
3. Характеристика последующих этапов развития ребенка вплоть до момента курации.
4. Перенесенные заболевания.
5. Профилактические прививки.
6. Аллергологический анамнез.
7. Семейный (биологический и генеалогический) анамнез.
8. Социально-бытовой и эпидемиологический анамнез.
9. Трансфузионный анамнез.
Антенатальный период развития
Настоящая беременность:
• порядковый номер;
• течение (физиологическое, гестоз I, II половины, угроза прерывания, уровень гемоглобина, заболевания и др.);
• условия жизни и труда, питание, использование декретного отпуска, профессиональные вредности и другие сведения.
Роды:
• порядковый номер;
• роды в срок, преждевременные, срок гестации;
• продолжительность;
• физиологические или с осложнениями (неправильное положение или предлежание плода, кесарево сечение, стимуляция родовой деятельности, длительный безводный период, инструментальные вмешательства, кровотечение и др.);
• окраска околоплодных вод (нормальная, патологически изменённая);

• состояние плаценты.
Характеристика развития ребенка до 1 года
Период новорожденности:
• длина тела и масса при рождении, окружность головы и груди;
• крик (громкий, слабый, сразу после родов или после медицинских манипуляций);
• оценка по шкале Апгар;
• срок первого прикладывания к груди;
• течение физиологических состояний периода адаптации - убыль массы и ее восстановление, степень выраженности и продолжительность желтухи, изменение характера стула, мочи, состояние и своевременность заживления пупочной ранки и др.;
• длительность пребывания в роддоме, масса при выписке;
• характер вскармливания на 1-ом месяце жизни (грудное, искусственное, смешанное, режим «свободного вскармливания», регламентированный);
• прибавка массы за 1-ый месяц (указать в граммах) - достаточная, недостаточная (указать причины);
• заболевания на 1-ом месяце жизни.
Грудной (младенческий) период:
Физическое развитие:
• нарастание массы тела и длины, окружности головы и груди на 1-ом году жизни.
Нервно-психическое развитие (статика, моторика, эмоции, предречевое развитие).
Возраст, когда ребенок начал:
• фиксировать взор, а затем прослеживать взором;
• удерживать голову;
• переворачиваться со спины на живот, с живота на спину;
• удерживать и брать игрушку;
• садиться и сидеть;
• ползать;
• вставать с поддержкой, самостоятельно и стоять;
• ходить с поддержкой, самостоятельно;
• улыбаться, смеяться;
• узнавать мать и близких;
• гулить, произносить отдельные слоги, лепетать, произносить отдельные слова.
Вскармливание:
• грудное (указать до какого возраста), искусственное, смешанное (указать с какого возраста причина перевода); режим кормлений; сроки введения соков, фруктовых пюре, блюд прикорма; возраст отлучения от груди матери.
Прорезывание молочных зубов:
• сроки появления и порядок прорезывания, количество к 1 году.
Врачебное наблюдение:
• регулярность осмотров врача-педиатра и диспансерные осмотры специалистов на 1-ом году (невролог, окулист, ЛОР-врач, ортопед и т.д.), выявленные отклонения.
Перенесенные заболевания:
• заболевания, перенесенные на 1-ом году, результаты анализов и обследований.
Особенности последующих этапов развития (после 1-го года жизни)
• Физическое развитие (соответствовало возрасту, отмечались отклонения).
• Нервно-психическое развитие: развитие речи, становление навыков самообслуживания, взаимоотношения с окружающими, особенности характера и поведения, успеваемость и др., перечислить отклонения.
• Сроки появления молочных и постоянных зубов, смена молочных зубов, наличие кариеса и др. заболеваний; наблюдение у стоматолога.
• Особенности питания ребенка: перевод на общий стол, переносимость пиши, особенности аппетита и др.
• Посещение детских учреждений (ясли, детский сад, школа): с какого возраста, адаптация.

• Регулярность диспансерных осмотров врача-педиатра и специалистов.

Примечание: в случае опроса матери ребенка школьного возраста ранний анамнез можно сократить, особенно учитывая, что многие данные мать не помнит. При необходимости углубленного анамнеза следует воспользоваться медицинскими документами (история развития ребенка и др.).

Перенесенные заболевания и операции

Указать возраст, диагноз, длительность и тяжесть заболевания, лечение, осложнения. Проводились ли ранее переливания крови, заменителей крови, введение иммуноглобулинов? Как часто ребенок лечился антибактериальными препаратами, когда получал последний раз?

Профилактические прививки и проба Манту

Указать - прививки проведены по принятой схеме, по индивидуальному графику, имеется медицинский отвод и его причины, реакции на прививки. Результаты пробы Манту с указанием сроков проведения.

Аллергологический анамнез

Наличие аллергических заболеваний и/или реакций на медикаменты, бытовые и пищевые аллергены, пыльцу растений и др. и их проявления; указать, в каком возрасте появились, как часто повторялись. Наблюдение у врача-аллерголога, специфическое и профилактическое лечение. Наличие семейной отягощенности по аллергии; наличие в доме кошки, собаки, рыбок, птиц и др.

Семейный анамнез (биологический и генеалогический)

• Возраст родителей, национальность, образование, состояние их здоровья, профессия и профессиональные вредности, вредные привычки (алкоголизм, наркомания, курение и др.).

• Число беременностей у матери до настоящей, чем закончились (роды в срок или преждевременные, медицинские аборты, выкидыши, мертворождение); сколько живых детей в настоящее время в семье, их возраст, состояние их здоровья, причины смерти умерших детей, сведения о детях от другого брака (сведения располагать с учетом последовательности беременностей у матери и их исходов).

• Состояние здоровья ближайших родственников по линии матери и отца; родословная семья - составление генеалогического дерева в пределах 3-4 поколений (указать заболевания, причины смерти, не являются ли родители кровными родственниками).

Социально-бытовой и эпидемиологический анамнез

• Семья полная (в случае наличия матери и отца), неполная, ребенок воспитывается опекуном, ребенок воспитывается в детском доме, интернате.

• Условия проживания семьи (отдельная квартира, комната, площадь, количество проживающих, в том числе детей; характеристика жилья (освещенность, сухость, тепло и т.д.).

• Психологический микроклимат в семье и отношение к ребенку (ребенок желанный, обстановка спокойная, доброжелательная, отношения между членами семьи, асоциальная семья и т.д.).

• Материальное обеспечение семьи (достаточное, недостаточное).

• Имеет ли ребенок отдельную комнату, кровать, достаточно ли белья, одежды, игрушек и т.д.?

• Кто ухаживает за ребенком?

• Режим дня (распорядок по часам): продолжительность сна, занятия, прогулки, физическая активность. В случае опроса школьников - нагрузки в школе (тип школы), дополнительные занятия, занятия в спортивных секциях и др.

• Питание ребенка: режим питания, аппетит, любимые и нелюбимые блюда, переносимость отдельных продуктов и др.

• Особенности характера и поведение ребенка дома и в коллективе; успеваемость в школе; вредные привычки (курение, потребление алкоголя, наркотиков, токсикомания).

• Эпидемиологический анамнез: эпидемиологическое окружение ребенка (больные туберкулезом, гепатитом, герпесом, сифилисом и др.), контакты с инфекционными больными в последние 2-3 недели.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО АНАМНЕЗУ ЖИЗНИ

При анализе анамнеза жизни необходимо определить:

1. Факторы, способствовавшие развитию настоящего заболевания или отягощающие его течение. Это учитывается при составлении плана обследования и назначении лечения.

2. Факторы риска возникновения и развития функциональных нарушений со стороны различных органов и систем (заболевания матери во время беременности, патологическое течение беременности и родов, неблагоприятное течение ранних этапов развития ребенка и т.д.). Оценка этих факторов важна для определения группы здоровья ребенка и последующего диспансерного наблюдения.
3. Отягощенность семейного анамнеза (не отягощён, семейная предрасположенность к патологии отдельных органов и систем, наследственный характер заболевания).
4. Отягощенность социально-бытового анамнеза (благополучный, отягощенный - указать по каким параметрам).
Таким образом, умение четко, правильно и полно собрать анамнез, установив при этом психологический контакт с родителями (родственниками) и самим ребенком - один из наиболее сложных профессиональных навыков врача.

III. НАСТОЯЩЕЕ СОСТОЯНИЕ
(Status praesens)

Жалобы на день курации.
Оценка тяжести состояния пациента - удовлетворительное, средней тяжести, тяжелое (дается обоснование степени тяжести состояния с учетом данных клинического, инструментального и лабораторного обследования на момент курации по степени выявленных функциональных нарушений, степени выраженности симптомов поражения и/или степени выраженности признаков токсикоза).
Самочувствие (хорошее, плохое и др.)
Общий осмотр
Сознание: ясное, спутанное (сомнолентность), ступор (оглушенность), сопор (реакция только на сильное раздражение), кома.
Положение пациента (активное, пассивное, свободное, вынужденное).
Поведение, реакция на осмотр, настроение (доброжелателен, негативен, агрессивен, улыбается, плачет, кричит, отказывается от осмотра и т.д.). Выражение лица (спокойное, веселое, тоскливое, безразличное, страдальческое и др.).
Двигательная активность и характер бодрствования (активен, пассивен, гипо-, адинамичен, бегает, играет, преимущественно лежит и т.д.).
Сон (спокойный, беспокойный с частыми пробуждениями, продолжительный, короткий, не спит ночью, слишком много спит и т.д.).
Индивидуальные особенности поведения (ребёнок застенчив, обидчив, агрессивен, навязчив, расторможен, легко возбудим, легко утомляется, избыточно подвижен, отрицательные привычки и др.)
Аппетит (сохранен, снижен, избыточный, избирательный, извращенный).
Температура тела (С°).
Стигмы дизэмбриогенеза (если имеются, перечислить последовательно сверху вниз).
Оценка физического развития
1. Определение возрастной группы (дать обоснование).
2. Осмотр (визуальная оценка физического развития и пропорций телосложения).
3. Возрастной тип телосложения.
4. Антропометрия: рост (длина), масса, окружность головы, окружность груди .
5. Оценка антропометрических показателей по таблицам стандартов перцентильного типа (образец оформления представлен в таблице 1).
Заключение: указать уровень физического развития (среднее; ниже, выше среднего; высокое; низкое и т.д.) и гармоничность (соответствие массы росту).
Окончательное заключение о гармоничности выносится после оценки массы по росту (определить дентальный интервал, дать оценку показателя массы).
Определение соматотипа.

Таблица 1 Оценка антропометрических показателей по таблицам стандартов перцентильного типа

Показатели	Результаты измерений	Центильный интервал,	Оценка показателя

		коридор	
Рост (длина), см			
Масса, кг			
Окр. головы, см			
Окр. груди, см			

6. Провести оценку физического развития, используя метод сигмальных отклонений.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНОВ И СИСТЕМ

Кожа, видимые слизистые оболочки, придатки кожи и подкожно-жировой слой

КОЖА

Осмотр: цвет, чистота, наличие патологических изменений (сыпи, расчесы, мацерация, рубцы, ангиомы, избыточно развитая венозная сеть и т.д.). При описании сыпи обратить внимание на количество, локализацию, размер, форму, цвет, симметричность элементов, исчезновение при надавливании на кожу и др.

Пальпация: влажность, эластичность, температура, чувствительность кожи, характер пальпируемых патологических элементов (плотность, болезненность, повышение температуры над ними и др.).

ВИДИМЫЕ СЛИЗИСТЫЕ ОБОЛОЧКИ И СКЛЕРЫ

Осмотр слизистых оболочек: цвет, чистота, блеск, влажность, гладкость, наличие патологических элементов.

Осмотр склер: цвет (белый, голубоватый), наличие инъецированности.

Примечание: в каждый из разделов при описании отдельных органов и систем включен общий осмотр. Это сделано для привлечения внимания студентов к важности выявления при общем осмотре симптомов, характерных для поражения каждой конкретной системы органов. Если выявленные симптомы уже описаны в других начальных разделах объективного исследования (например, в разделах «Общий осмотр», «Кожа»), то повторять описание не нужно.

ПРИДАТКИ КОЖИ

Волосы: мягкие, жесткие, густые, редкие, патологические изменения (выпадение волос, плешивость и др.).

Ногти: цвет, форма, патологические изменения (ломкость, продольная исчерченность, полированные ногти, «часовые стекла» и др.).

Особенности сальных и потовых желез (запах пота и др.)

ПОДКОЖНО-ЖИРОВОЙ СЛОЙ

Осмотр:

• развитие (умеренное, недостаточное, избыточное);

• распределение (равномерное, неравномерное - со скоплением в определенных местах, по женскому/мужскому типу, патологическое);

• наличие отеков.

Пальпация:

• консистенция (плотность) подкожного жира;

• толщина подкожных жировых складок* над бицепсом, трицепсом, под лопаткой, над остью подвздошной кости (дать оценку по перцентильным таблицам толщины складок над трицепсом и/или под лопаткой; дать оценку суммы толщины 4 складок по перцентильным таблицам);

• пальпация отеков;

• тургор мягких тканей на внутренних поверхностях плеча и бедра (удовлетворительный, высокий, снижен).

Примечание: для оценки подкожно-жирового слоя у детей раннего возраст толщину подкожно-жировых складок определяют на животе (на уровне пупка), на груди (у края грудины на уровне IV ребра), на спине (под лопаткой), на конечностях (внутренне-задние поверхности плеча и бедра), на лице (в области щек).

Опорно-двигательный аппарат

Общин осмотр опорно-двигательного аппарата (проводится в положении лежа, стоя, в движении).

• Телосложение (правильное, наличие деформаций скелета).

• Поза (свободная, вынужденная, патологические изменения позы).

• Походка (правильная, в соответствии с возрастом, устойчивая, нарушена, щадящая и др.).
• Объем движений (полный, ограниченный).
• Осанка (правильная, нарушена).
Костная система
голова
Осмотр:
• форма (правильная округлая, индивидуальные особенности, патологические изменения);
• величина (соответствует возрасту, увеличена, уменьшена);
• осмотр лицевого черепа (симметричность глазных щелей, носогубных складок, ушных раковин, состояние переносицы, стигмы дизморфогенеза и др. отклонения);
• осмотр ротовой полости (прикус - правильный, неправильный; количество зубов, смена молочных зубов постоянными, имеются ли кариозные зубы, цвет эмали);
• «зубной возраст», его соответствие паспортному.
Пальпация костей черепа (плотность, болезненность, дефекты). Для детей 1-го года жизни описание швов и родничков черепа, характеристика большого родничка.
Перкуссия костей черепа (болезненность, характер перкуторного звука, его симметричность).
Окружность головы ____см.
грудная клетка
Осмотр:
• форма (цилиндрическая, плоская, коническая, неопределенная).
• выраженность над- и подключичных ямок (выполнены, запавшие, сглаженные);
• ширина межреберных промежутков (широкие, умеренные, узкие);
• расположение реберных дуг;
• величина эпигастрального угла (тупой, прямой, острый);
• положение лопаток (плотно прилегают к грудной клетке, выступают умеренно или отчетливо, «крыловидные» лопатки);
• соотношение переднезаднего и бокового размеров грудной клетки;
• симметричность костных структур и межреберных промежутков;
•деформации (отсутствуют; если имеются - описать какие), патологические формы грудной клетки.
Пальпация:
• податливость и эластичность грудной клетки;
• целостность костей (ключицы, ребра, лопатки, грудина), болезненность при пальпации и наличие патологических изменений.
Перкуссия:
• болезненность при перкуссии по ключицам, ребрам, грудине.
Окружность грудной клетки ___см.
Позвоночник
Осмотр (спереди, сбоку, сзади):
• физиологические изгибы позвоночника (выражены умеренно, избыточно);
• плечи, углы лопаток и треугольники талии (симметричны, не симметричны);
• искривления позвоночника (отсутствуют; если имеются, то уточнить в каком отделе и в какую сторону).
Пальпация:
• линия, проведенная по остистым отросткам позвонков (прямая, искривленная);
• болезненность (отсутствует, имеется).
Движения (в полном объеме, ограничены, болезненны, безболезненны).
конечности
Осмотр:
• верхние конечности одинаковы по длине, симметричны; деформации (отсутствуют, имеются); положение (вынужденное, свободное);
• нижние конечности одинаковы по длине, симметричны; деформации (отсутствуют, имеются); положение (вынужденное, свободное);

• соотношение плеч, предплечий, кистей; бедер, голеней, стоп (пропорциональны, непропорциональны);
• свод стопы (выражен, не выражен - плоскостопие).
Пальпация:
• целостность костей конечностей, болезненность при пальпации, наличие патологических симптомов («браслетки», «нити жемчуга» и др.).
Измерение (при необходимости) окружностей конечностей на симметричных участках.
СУСТАВЫ КОНЕЧНОСТЕЙ
Осмотр симметричных суставов:
• форма (правильная, имеется деформация, дефигурация);
• величина (одинаковая, разная; объем увеличен, не изменен и др.);
• кожа над суставами (не изменена, изменена - описать изменения);
• отечность мягких тканей, сглаженность контуров (отсутствует, имеется).
Пальпация: определение болезненности, отечности, местного повышения температуры, состояния кожи над суставами и др. путем сравнения симметричных суставов. Измерение (при необходимости) окружностей симметричных суставов. Движения активные и пассивные в суставах в полном объеме (ограничены), безболезненны (болезненны).
Мышечная система
Осмотр:
•развитие мышц умеренное (слабое, избыточное), соответствует (не соответствует) возрасту и полу;
• мышечный рельеф выражен (хорошо, умеренно, слабо, недостаточно);
• развитее мышц одинаково на симметричных участках тела (отмечается асимметрия);
Пальпация:
• мышцы упругие (дряблые, вялые, напряженные, плотные), одинаково развиты на симметричных участках тела (отмечается асимметрия);
• напряжение и расслабление мышц (тонус мышц) при пассивных движениях в конечностях соответствует (не соответствует) возрасту и полу;
• мышечная сила одинаковая (разная) на симметричных конечностях, соответствует (не соответствует) возрасту и полу.
Измерение (при необходимости) окружностей конечностей на симметричных участках для подтверждения асимметрии мышц.
ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ
Общий осмотр. При описании обратить внимание на:
• вынужденное положение;
• наличие локального или диффузного цианоза (постоянный, после физической нагрузки, непостоянный, уменьшается после дачи кислорода и т.д.);
• утолщение концевых фаланг пальцев рук и ног (симптом «барабанных палочек»), деформация ногтевых пластинок (симптом «часовых стекол»);
• наличие кашля, его характер (сухой, влажный, приступообразный, редкий, частый и др.);
• наличие мокроты, ее характер (вязкая, густая, слизистая, гнойная и др.), количество;
• характер дыхания (спокойное, бесшумное, шумное, «пилящее», стонущее, стридорозное, наличие дистанционных хрипов и др.).
Осмотр органов дыхания проводится последовательно сверху вниз:
• дыхание через нос (свободное, затрудненное);
• состояние носовых ходов, характер отделяемого из носа (слизистое, гнойное, геморрагическое и др.), его количество; состояние кожи вокруг крыльев носа (высыпания, мацерация, сухость);
• голос ребенка (тихий, громкий, звонкий, осиплый, афоничный и др.);
• осмотр зева, задней стенки глотки и миндалин (цвет и чистота слизистых оболочек, величина миндалин, состояние лакун и др.);*
• форма грудной клетки (цилиндрическая, плоская, коническая и др.), указать патологические изменения;
• симметричность обеих половин грудной клетки и симметричность участия их в акте дыхания.

Характеристика дыхания:
• тип дыхания (брюшной, грудной, смешанный);
• число дыханий за 1 минуту;
• ритм (регулярный, нерегулярный, стабильный, меняющийся, наличие апноэ);
• глубина (определяется по экскурсиям грудной клетки - поверхностное, умеренной глубины, глубокое);
• соотношение вдоха и выдоха (правильное, измененное);
• соотношение частоты пульса и дыхания;
• участие в дыхании вспомогательной мускулатуры, втяжение межреберий (отсутствует, имеется);
• наличие или отсутствие одышки, ее вид (инспираторная, экспираторная, смешанная).
Пальпация грудной клетки:
• эластичность (резистентность) грудной клетки;
• болезненность, локализация болезненных участков;
• голосовое дрожание на симметричных участках грудной клетки (одинаковое, ослабленное, усиленное);
• симметричность кожно-подкожных складок на грудной клетке;
Измерение окружностей грудной клетки:
Примечание: осмотр зева, глотки и миндалин у детей до 8-10 лет проводится в конце исследования, но описывается в начале.
• при спокойном дыхании ____см;
• на высоте глубокого вдоха ____см;
• на высоте максимального выдоха ____см;
• дыхательная экскурсия грудной клетки (по разнице предыдущих показателей) ___см.

ПЕРКУССИЯ ЛЕГКИХ

Сравнительная перкуссия на симметричных участках грудной клетки (звук ясный, легочный, притупленный, коробочный, тимпанический и др.) с точным указание границ измененного звука по межреберьям и топографическим линиям (образец оформления представлен в таблицах 3, 4, 5).

Таблица 2

Топографическая перкуссия (определение границ легких)

Верхние границы

	справа	слева
Высота стояния верхушек спереди		
Высота стояния верхушек сзади		

Таблица 3

Нижние границы

Топографические линии	справа	слева
Срединно-ключичная		
Передняя подмышечная		
Средняя подмышечная		
Задняя подмышечная		
Лопаточная		
Околопозвоночная		

Таблица 4

Подвижность нижнего края легких

	справа	слева
По задней подмышечной линии		

Оценка перкуторных границ (соответствуют возрастным нормам, имеются отклонения).

Перкуссия внутригрудных лимфоузлов заднего средостения (описана в разделе «Органы кроветворения»).

АУСКУЛЬТАЦИЯ ЛЕГКИХ

Основные дыхательные шумы на симметричных участках грудной клетки. Указать:
• тип дыхания (везикулярное, пуэрильное, бронхиальное и др.);

• звучность (дыхание умеренной звучности, ослабленное, усиленное);
• места выслушивания того или иного типа дыхания;
При наличии патологически измененного основного дыхательного шума указать:
• патологический тип дыхания (жесткое, бронхиальное, отсутствие дыхания и др.);
• точную локализацию по топографическим линиям и межреберьям;
• графически изобразить тип дыхания.
При наличии хрипов указать:
• их характер (сухие - высокие, низкие, музыкальные и др.; влажные - мелко-, средне- и крупнопузырчатые, звучные, незвучные и др.);
• постоянство, изменение после откашливания;
• отношение к фазам дыхания (на вдохе, на выдохе и т.д.);
• локализацию, распространенность, симметричность.
Указать, если имеются другие добавочные дыхательные шумы (крепитация, шум трения плевры и др.).
Определение бронхофонии на симметричных участках грудной клетки (одинакова с обеих сторон, ослаблена, усилена с одной стороны и др.).
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА
Осмотр общий.
При описании обратить внимание на:
• вынужденное положение;
• отставание в физическом развитии;
• диспропорциональность в развитии верхней и нижней частей тела;
• наличие отеков, их локализация, характеристика (на ногах, на пояснице, анасарка, на цианотичном фоне, холодные на ощупь);
• наличие цианоза (отсутствует, если имеется - его характер; акроцианоз, диффузный, постоянный, непостоянный, усиление после физической нагрузки; оттенок цианоза: фиолетовый, багровый, серый и т.д.);
• наличие одышки, ее вид;
• форма ногтевых фаланг и ногтей.
Осмотр области сердца:
• наличие деформации грудной клетки («сердечный горб»);
• наличие пульсации (верхушечный толчок, сердечный толчок, патологические пульсации в области сердца и других областях).
Осмотр области сосудов:
• пульсация сонных артерий;
• пульсация и набухание шейных вен;
• патологические пульсации (отсутствуют, имеются - указать где);
• развитие венозной сети в различных областях (нормальное, избыточное, расширение вен на коже головы, грудной клетки, брюшной стенки, конечностей);
• наличие симптомов нарушения периферического кровообращения (микроциркуляции) - бледность кожи с «мраморным» рисунком, акроцианоз.
Пальпация области сердца и магистральных сосудов:
• Верхушечный толчок:
- локализация (указать межреберье и отношение к левой срединоключичной линии);
- сила (умеренной силы, ослабленный, усиленный);
- распространенность и площадь (ограниченный, разлитой);
- высота (невысокий, приподнимающий и др.).
• Наличие сердечного толчка (отсутствует; если имеется, указать локализацию, площадь и силу);
• Наличие эпигастральной пульсации;
• Наличие пульсации на основании сердца (П межреберье слева и справа от грудины);
• Наличие пульсации аорты в яремной ямке;
• Наличие дрожания («кошачье мурлыканье»), его локализация, выраженность, связь с сердечными фазами (систолическое, диастолическое).

Пальпация периферических артерий и вен:

• Определение пульса на височных, сонных, плечевых, лучевых, бедренных, подколенных артериях и артериях тыла стопы (описать наличие пульсации, их силу, симметричность; сравнить силу пульсации на лучевых или плечевых и бедренных артериях).

• Характеристика пульса на лучевых артериях:

- ритм (правильный, аритмия);
- частота за 1 минуту;
- наполнение;
- напряжение;
- синхронность, наличие дефицита пульса.

• Наличие капиллярного пульса (отсутствует, имеется).

• Наличие изменений при пальпации вен (уплотнения, болезненность, варикозное расширение периферических вен, набухание, пульсация яремных вен и др.).

Измерение артериального давления (АД) методом Короткова на плечевых и бедренных артериях, сравнение и оценка показателей. Оценка АД на плечевых артериях по перцентильным таблицам с учетом возраста и пола, а также по расчетным формулам.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦ СЕРДЦА

Границы относительной тупости сердца:

правая_____

левая _____

верхняя _____

Поперечник относительной тупости _____см

Ширина сосудистого пучка _____см

Границы абсолютной тупости сердца:

Правая_____

Левая_____

Верхняя_____

Поперечник абсолютной тупости _____см

Оценка перкуторных границ (соответствуют возрастной норме, имеются отклонения).

АУСКУЛЬТАЦИЯ СЕРДЦА И СОСУДОВ

• Число сердечных сокращений за 1 мин.

• Характеристика тонов сердца:

- звучность (громкие, приглушенные, глухие, усиленные);
- ритм (правильный, неправильный - с указанием формы аритмии: дыхательная экстрасистолия и др.);
- характеристика тонов по 5 точкам аускультации (описать громкость каждого из тонов, усиление, ослабление, какой тон преобладает, наличие расщепления или раздвоения). В 1-ой и 4-ой точках дается характеристика I тона, во 2-ой и 3-ей - характеристика П тона;
- наличие дополнительных тонов (Ш, IV), систолического щелчка и др.

• Наличие шумов по точкам аускультации и в дополнительных точках и их характер:

- место наилучшего выслушивания,
- продолжительность,
- связь с систолой или диастолой,
- тембр,
- громкость,
- проведение,
- динамика (убывающий, нарастающий, меняющийся, зависимость от перемены положения, физической нагрузки, задержки дыхания на вдохе и выдохе и др.),
- предположение о функциональном или органическом характере шума.

• Аускультация артерий (осуществляется в точках видимой пульсации или в места» пальпации артериального пульса) - определяется наличие тонов, шумов.

• Аускультация яремных вен (шум «волчка»).

ОРГАНЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Общий осмотр. При описании обратить внимание на:
• вынужденное положение;
• отставание в физическом развитии;
• пониженное питание;
• окраску кожи (бледность, серый оттенок, «синева» под глазами и др.) и наличие патологических элементов;
• наличие симптомов обезвоживания;
• наличие отеков;
• наличие внешних признаков асцита;
• при заболеваниях печени и желчевыводящих путей - желтуха, геморрагии, печеночные знаки и др.
Аппетит (сохранён, снижен, избыточный).
Осмотр ротовой полости (у детей до 8-10 лет проводится в конце исследования, но описывается в начале):
• слизистые оболочки полости рта (губы, углы рта, внутренняя поверхность губ, щек; твердое и мягкое небо, десны, подъязычное пространство) - описываются цвет, чистота, влажность, блеск, гладкость слизистых и патологические изменения (налеты, афты, изъязвления, кровоизлияния и др.);
• язык - окраска, влажность, наличие налета, состояние сосочкового слоя, патологические изменения (трещины, изъязвления и др.);
• состояние зубов: количество, наличие кариеса и других дефектов, санация зубов;
• запах изо рта (отсутствует, имеется).
Осмотр живота (проводится в положении лежа и стоя):
• величина (живот обычной величины, увеличен в объёме, запавший);
• форма (правильная; если измененная, то описать каким образом);
• симметричность (отделы живота симметричны, имеются отдельные выпячивания или втяжения);
• участие брюшной стенки в акте дыхания;
• наличие патологических изменений: видимая перистальтика желудка и кишечника, избыточное развитие венозной сети, отечность, пастозность передней брюшной стенки, расхождение прямых мышц живота, грыжевые выпячивания, послеоперационные рубцы и др.;
Измерение окружности живота на уровне пупка ___см, на уровне наибольшего увеличения ___ см.
ПЕРКУССИЯ ЖИВОТА:
• определение чувствительности (болезненности) в разных отделах живота;
• определение симптома Менделя (болезненность в области проекции желудка);
• определение характера перкуторного звука (кишечный тимпанит, укорочение, асимметрия и др.);
• определение признаков асцита методами перкуссии и флюктуации (выявлены, отсутствуют).
ПАЛЬПАЦИЯ ЖИВОТА
Поверхностная ориентировочная пальпация:
• напряжение мышц передней брюшной стенки - не выявлено, определяется (указать - общее или локальное);
• болезненность (локальная или общая) передней брюшной стенки (не выявлена, если определяется - уточнить локализацию и связать с областями проекции органов брюшной полости;
• наличие зон кожной гиперестезии на передней брюшной стенке и за ее пределами и болевых точек (не выявлены, если определяются - уточнить локализацию);
• расхождение прямых мышц живота, грыжи белой линии, пупочного кольца, пахово-мошоночные;
• наличие поверхностно расположенных опухолей и увеличенных органов (печени, селезенки и др.);
Определение перитонеальных симптомов (симптом Щеткина-Блюмберга) и др.
Глубокая методическая скользящая пальпация по Образцову-Стражеско.
• Пальпация отделов толстой кишки: сигмовидной, слепой, восходящей, нисходящей и поперечно-ободочной. Если пальпируются, то описывается их характеристика: название отдела, форма,

диаметр, консистенция, подвижность, болезненность, наличие урчания, характер поверхности. Перед пальпацией поперечно-ободочной кишки предварительно определяют нижнюю границу желудка с помощью методов перкуссии, аускультоперкуссии или аускультоаффрикции или метода выявления шума плеска (перкуторная пальпация).

• Пальпация эпигастральной области (болезненна, безболезненна).

• Пальпация пилородуоденальной области (болезненная, безболезненная; указать - пальпируется ли привратник, луковица двенадцатиперстной кишки).

АУСКУЛЬТАЦИЯ ЖИВОТА

• Описание шума перистальтики кишечника (шум перистальтики не изменен, усилен, ослаблен, не выслушивается).

ПЕЧЕНЬ И ЖЕЛЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Осмотр области правого подреберья (изменений не выявлено, наличие ограниченного выпячивания).

Перкуссию печени необходимо провести по методу В.П. Образцова или М.Г Курлова (образец оформления представлен в таблице 5, 6).

Таблица 5

Перкуссия границ абсолютной тупости печени по В.П. Образцову

Топографические линии	Границы печени		Размеры, см
	верхние	нижние	
Правая парастернальная			
Правая срединно-ключичная			
Правая передняя подмышечная			
Передняя срединная	-		
По левой реберной дуге	-		-

Таблица 6

Перкуссия границ абсолютной тупости и определение размеров печени по М.Г. Курлову (определяются у детей старше 5 лет)

Топографические линии	Границы печени		Размеры печени, см
	верхние	нижние	
Правая срединно-ключичная			I
Передняя срединная			II
По левой реберной дуге			III

Пальпация живота в области проекции печени

• наличие болезненности в правом подреберье, эпигастральной области, в точке желчного пузыря и зоне Шоффара;

• желчный пузырь (не пальпируется, пальпируется);

• Наличие симптомов поражения печени и желчного пузыря (Ортнера, Кера, Мерфи, Мюсси, Боаса и др.).

Примечание:

1. Особенностью методики исследования границ и размеров печени у детей является определение верхних границ печени перкуторно, а нижних - пальпаторно и/или перкуторно.

2. Нормативные размеры печени у детей не разработаны.

Глубокая пальпация печени по методу Н.Д. Стражеско (скользящая) и по методу В.П. Образцова. Описывается положение нижних границ печени по правой срединоключичной, передней подмышечной, парастернальной и срединной линиям (дается расстояние в см от края реберной дуги и мечевидного отростка).

Характеристика нижнего края: форма (острый, тупой, закругленный); консистенция (мягкий, умеренной плотности, очень плотный), контуры (гладкие, ровные, бугристость и др.); болезненность, наличие вырезок и др.

Оценка полученных данных по пальпации и перкуссии печени - границы печени соответствует (не соответствуют) возрасту.

ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА

• Наличие болезненности в болевых точках и зонах болевой чувствительности: головка - правое подреберье и зона Шоффара; тело - эпигастральная область; хвост - левое подреберье и точка Мейо-Робсона.

СТУЛ: регулярность, число испражнений за сутки, консистенция, форма, наличие патологических примесей, непереваренных остатков пищи, глистов и др.

Осмотр ануса: патологических изменений не выявлено, если выявлены - описать какие).

ОРГАНЫ КРОВЕТВОРЕНИЯ

Осмотр. В описании следует обратить внимание на:

• цвет кожи и видимых слизистых оболочек (бледность, желтушность, серый оттенок и др.);
• состояние полости рта и зева;
• наличие геморрагической сыпи, ее характер;
• увеличение периферических лимфоузлов;
• увеличение и асимметрию живота, особенно области правого и левого подреберья;
• нарушение функций опорно-двигательного аппарата, изменения суставов.

Пальпация периферических лимфоузлов

описать, какие группы лимфоузлов пальпируются, количество их в группе (до 3 - единичные, больше 3- множественные) и другие характеристики (образец оформления представлен в таблице 8).

Исследование печени - описано в разделе «Органы пищеварения».

Пальпация селезенки: селезенка в положении лежа на спине и на правом боку не пальпируется / пальпируется. Если пальпируется, то описывается характеристика ее нижнего края: форма (острый, закругленный); консистенция (мягкий, умеренной плотности, плотный и др.); контуры (гладкие, ровные, бугристые и др.); болезненность. Далее необходимо провести перкуссию селезенки по В.П. Образцову (образец оформления представлен в таблице 7).

Таблица 7 Перкуссия селезенки по В.П.Образцову

Параметры	Топографические границы	Размеры, см
Поперечник (по средней подмышечной линии)		
Длинник (по X или IX ребру)		

Оценка пальпаторных и перкуторных размеров селезенки.

МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Осмотр общий и локальный. В описании следует обратить внимание на:

• цвет кожных покровов (бледность, серый оттенок и др.);
• наличие отеков (одутловатость лица, пастозность и отечность век, общий отечный синдром - анасарка);
• поясничную область (наличие гиперемии, припухлости);
• увеличение объема живота;
• надлобковую область (наличие выбухания над лоном);
• состояние наружных половых органов (сформированы правильно, неправильно, выявление воспалительных изменений).

Пальпация

• Наличие отеков в области лица, поясницы, крестца, нижних конечностей, их характеристика.
• Почки в положении лежа и стоя не пальпируются (пальпируются). Если пальпируются, то описывается их форма, величина, консистенция, подвижность, болезненность, характер поверхности.
•Мочевой пузырь не пальпируется (пальпируется), область проекции безболезненна (болезненна). Если пальпируется, определяют, на сколько см выступает над уровнем симфиза.
• Наличие болезненности в болевых точках (верхней и средней мочеточниковых, реберно-позвоночной и реберно-поясничной).

Перкуссия

• Перкуссия поясничной области - симптом Пастернацкого отрицательный (если положительный,

указать с какой стороны или с 2-х сторон).

• Перкуссия мочевого пузыря (проводится после его опорожнения) - перкуторный звук тимпанический (притупленный, тупой). При увеличении мочевого пузыря определяется уровень расположения его дна.

• Перкуторные признаки асцита (отсутствуют, имеются).

МОЧЕВЫДЕЛЕНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА МОЧИ

Диурез (количество мочи за сутки), его оценка (соответствует возрасту, снижен увеличен)*.

Увеличение ночного мочевыделения (никтурия).

Характеристика мочеиспускании (свободные, затрудненные; нормальной частоты, учащенные, редкие; безболезненные, болезненные; недержание мочи, энурез и др.).

Моча - описывается цвет, прозрачность, наличие примесей, осадка, запах.

Примечание: для оценки адекватности диуреза следует определить количество выпитой за сутки жидкости и следить за динамикой прибавки массы.

ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ

Питание детей первого года жизни

- Выяснить у матери характер вскармливания ребенка (естественное, искусственное, смешанное).
-Указать срок перевода ребенка на смешанное или искусственное вскармливание (какие причины).
- Указать вид естественного вскармливания (грудью матери, сцеженным молоком матери, донорским молоком).
- Указать способ расчета суточного объема питания для ребенка и рассчитать (по формуле Финкельштейна-Тура, Г.И. Зайцевой, «объемным методом, калорийным методом).
- Изменение частоты прикладывания ребенка к груди матери при естественном вскармливании (количества кормлений).
- Какие смеси используются для искусственного вскармливания ребенка и для докорма при смешанном вскармливании (адаптированные, неадаптированные, пресные, кисломолочные).
- Сколько составляет объем докорма при смешанном вскармливании.
- Сроки введения прикормов. Правила введения блюд прикорма. Примерное количество и сроки введения каждого из блюд прикорма.
- Наличие признаков непереносимости того или иного вида прикорма.
- Рассчитать потребности ребенка в основных ингредиентах: белках, жирах, углеводах. Рассчитать потребности ребенка в калориях.
- Составить диету для ребенка на 1 день.

Питание детей старше 1 года

- Указать набор продуктов, используемых в питании детей старше года.
- Указать распределение суточного калоража пищи.
- Рассчитать потребность детей в основных пищевых ингредиентах: белках, жирах, углеводах, минеральных солях, витаминах и калориях.
- Составить меню для ребенка на 1 день.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОБЪЕКТИВНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Следует указать, со стороны каких органов и систем выявлены отклонения от возрастной нормы и выделить основные клинические синдромы поражения.

IV. ПЛАН ОБСЛЕДОВАНИЯ

Для подтверждения диагноза составляется план проведения лабораторных и инструментальных исследований.

ДАННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Приводятся результаты лабораторных методов исследования (анализа крови, мочи, биохимического анализа крови, анализ кала и др.) при поступлении ребенка в стационар и в динамике (указать дату исследования). Для сравнения рядом приводятся возрастные нормативы. Следует дать оценку каждому показателю, затем сделать заключение по каждому анализу с выделением лабораторных симптомов и синдромов поражения, а также предположить возможные причины отклонений.

ДАННЫЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Приводятся протоколы (описание) результатов инструментальных методов исследования с

заключением специалиста (R-граммы, УЗИ, ЭГДС, ЭКГ и др.). Указать дату исследования. Сделать заключение по результатам исследований, указать имеется ли связь выявленных изменений с выделенными ведущими клиническими синдромами.

V. ОБОСНОВАНИЕ СИНДРОМАЛЬНОГО ДИАГНОЗА

(для студентов педиатрического факультета).

Логическая схема доказательства диагноза может быть следующей:

1) жалобы;

2) данные истории развития настоящего заболевания;

3) объективные данные;

4) динамика патологических симптомов за время наблюдения;

5) результаты лабораторных и других дополнительных методов исследования;

Дата Подпись куратора

4) Результаты: представление пропедевтической истории болезни

5) Выводы: Умение выявлять основные симптомы при поражение различных систем у детей позволяет в ранние сроки заподозрить развитие заболевание. Знание основных симптомов позволяет правильно назначить дополнительные методы обследования.

3. Ситуационные задачи для разбора на занятии- на данном занятии не предусмотрено**.**

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Основные разделы истории болезни.
2. Правила ведения расспроса у детей разного возраста.
3. Значение генеалогического, аллергического, эпидемиологического разделов анамнеза.
4. Оценка собранных жалоб, оценка общего состояния (у детей с острыми и хроническими заболеваниями).
5. Оценка заключений по разделам истории болезни.
6. Оценка написания основных симптомов, выявленных в ходе обследования.
7. Характер поражения системы, определенной при проведении обследования.

3) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине: Самостоятельное написание пропедевтической истории болезни.

Рекомендуемая литература:

Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое	В.А. Беляков и	Учебное пособие для	88	ЭБС

	обследование больного ребенка	др.	студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.		«Кировского ГМУ»

Раздел 3. Питание здорового ребенка первого года жизни.
Тема 3.1: Питание беременных женщин и кормящих матерей. Грудное вскармливание.

Цель занятия: Ознакомить студентов с основными принципами питания беременных женщин и кормящих матерей. Ознакомить студентов с основными принципами питания детей на этапе после выписки из роддома.
Задачи: Научить составлять питание ребенку в зависимости от возраста.

Обучающийся должен знать: Биохимические аспекты обмена белков, жиров, углеводов, микроэлементов, витаминов в организме; факторы естественной антимикробной защиты организма; АФО особенности желудочно-кишечного тракта у новорожденных и детей раннего возраста, особенности секреции; физическое развитие детей; законы нарастания массы и роста у детей первого года; основные принципы питания беременных женщин и кормящих матерей; лактация; состав молозива, переходного, зрелого молока; значение молозива для новорожденного; первое прикладывание к груди в родильном зале; противопоказания к раннему прикладыванию к груди со стороны матери и ребенка; способы расчета количества молока для новорожденного; преимущества естественного вскармливания; качественные, количественные и биологические различия состава женского молока от молока других видов сельскохозяйственных животных.
Обучающийся должен уметь: дать рекомендации по питанию беременной и кормящей женщины; определить необходимый суточный объем пищи для новорожденного; определить фактическое потребление ребенком основных пищевых ингредиентов и калорий; составить сетку питания.
Обучающийся должен владеть: составлением рациона питания для детей до введения прикорма.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия:
1. Роль белков, жиров, углеводов, витаминов в питании ребенка.
2. Становление лактации у матери. Этапы.
3. Понятие грудного вскармливания.
4. Преимущества естественного вскармливания.
5. Ближайшие и отдаленные благоприятные последствия грудного вскармливания.
6. Режим и диета беременной женщины.
7. Режим и диета кормящей матери. Что такое «доминанта лактации»?
8. Значение раннего прикладывания новорожденного к груди матери. Что такое «биологический кювез» для новорожденного?
9. Особенности и состав молозива, переходного и зрелого женского молока (физико-химические и биологические свойства грудного молока).
10. Отличие женского молока от коровьего молока. Средний состав ингредиентов женского и коровьего молока (г/л).
11. 10 принципов успешного вскармливания в родильном доме. Дополнительные принципы вскармливания детей к 10 принципам ВОЗ на этапах, последующих за родильным домом.
12. Техника прикладывания к груди.
13. Техника сцеживания.
14. Противопоказания к раннему прикладыванию к груди (со стороны матери и со стороны ребенка).
15. Противопоказания для кормления грудью (со стороны матери и со стороны ребенка).

16. Затруднения, возникающие при кормлении грудью (со стороны матери и со стороны ребенка).
17. Способы расчета объема питания у детей первого года жизни. Режим кормления. Понятие о «свободном вскармливании».
18. Нормы потребления пищевых веществ и энергии у детей на первом году жизни.
19. Критерии достаточности питания.

2. Практическая подготовка.

Освоить практический навык: составить сетку питания ребенку первого полугодия жизни.

Цель работы: обучить составлению сетки питания ребенку первого полугодия жизни.

Методика проведения работы: Алгоритм освоения навыка (определить долженствующую массу ребенка; определить суточный объем питания; определить разовый объем питания; определить часы кормления; расписать в каждое кормление основные продукты).

Условия: Ребенку 5 дней, масса тела при рождении 3000г. Находиться на естественном вскармливании. Составить диету на 1 день.

Решение: Суточный объем питания рассчитываем, используя формулу Финкельштейна = 5×70=350 мл. Объем разового кормления = 350:8 = 44 мл

Время кормления	Наименование продуктов	Количество (мл)
6 ч.	Грудное молоко	44
9 ч.	Грудное молоко	44
12 ч.	Грудное молоко	44
15 ч.	Грудное молоко	44
18 ч	Грудное молоко	44
21 ч.	Грудное молоко	44
24 ч.	Грудное молоко	44
03 ч.	Грудное молоко	44

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации (определить долженствующую массу ребенка; определить суточный объем питания; определить разовый объем питания; определить часы кормления; расписать в каждое кормление основные продукты).

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Задача. Ребенку 2 месяца. Масса тела при рождении 3200г. Находится на естественном вскармливании. Составить диету на 1 день.

Решение: Массу тела ребенка в 2 месяца можно рассчитать, используя ежемесячные прибавки массы тела, которые прибавляются к массе тела при рождении: 3200+600+800=4600г. Суточный объем питания рассчитываем, используя «объемный способ» = 4600:6=766 мл. Объем разового кормления = 766:7 = 110 мл

Время кормления	Наименование продуктов	Количество (мл)
6 ч.	Грудное молоко	110
9 ч. 30 мин	Грудное молоко	110
13 ч.	Грудное молоко	110
16 ч. 30 мин	Грудное молоко	110
20 ч	Грудное молоко	110
23 ч. 30 мин	Грудное молоко	110
03 ч.	Грудное молоко	110

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

1. Ребенку 5 месяцев, масса тела при рождении 3500г. Находиться на естественном вскармливании. Составить диету на 1 день.
2. Ребенку 1 месяц, масса тела при рождении 3300г. Находиться на естественном вскармливании. Составить диету на 1 день.
3. Ребенку 3 месяца, масса тела при рождении 3100г. Находиться на естественном вскармливании. Составить диету на 1 день.

4. Задания для групповой работы

Подробно разобрать способы расчета необходимого количества питания, режимы и часы кормления для детей первого полугодия.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Роль белков, жиров, углеводов, витаминов в питании ребенка.
2. Становление лактации у матери. Этапы.
3. Понятие грудного вскармливания.
4. Преимущества естественного вскармливания.
5. Ближайшие и отдаленные благоприятные последствия грудного вскармливания.
6. Режим и диета беременной женщины.
7. Режим и диета кормящей матери. Что такое «доминанта лактации»?
8. Значение раннего прикладывания новорожденного к груди матери. Что такое «биологический кювез» для новорожденного?
9. Особенности и состав молозива, переходного и зрелого женского молока (физико-химические и биологические свойства грудного молока).
10. Отличие женского молока от коровьего молока. Средний состав ингредиентов женского и коровьего молока (г/л).
11. 10 принципов успешного вскармливания в родильном доме. Дополнительные принципы вскармливания детей к 10 принципам ВОЗ на этапах, последующих за родильным домом.
12. Техника прикладывания к груди.
13. Техника сцеживания.
14. Противопоказания к раннему прикладыванию к груди (со стороны матери и со стороны ребенка).
15. Противопоказания для кормления грудью (со стороны матери и со стороны ребенка).
16. Затруднения, возникающие при кормлении грудью (со стороны матери и со стороны ребенка).
17. Способы расчета объема питания у детей первого года жизни. Режим кормления. Понятие о «свободном вскармливании».
18. Нормы потребления пищевых веществ и энергии у детей на первом году жизни.
19. Критерии достаточности питания.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Кормящая мать должна увеличить калорийность своего питания на:
1) 200-300 ккал
2) 1000-1200 ккал
3) 400-500 ккал
4) 700-1000 ккал
2. Общий объем жидкости у кормящей матери должен составлять:
1) около 2-2,5 литров
2) около 2,5-3 литров
3) 1-1,5 литра
4) около 4 литров
3. В меню кормящей матери рекомендуется включать:
1) овсяную и гречневую каши

2) острые приправы, пряности
3) ягоды, соки
4) хрен, чеснок
5) компоты
4. Грудное молоко содержит:
1) достаточное количество воды
2) ферменты, гормоны, факторы роста
3) недостаточное количество витаминов и минеральных веществ
4) бифидус-фактор
5) лактоферрин
6) нуклеотиды
7) недостаточное количество воды
5. Секрет грудных желез в конце беременности и до 2-4 дня после родов представляет собой:
1) переходное молоко
2) молозиво
3) зрелое молоко
6. В женском молоке по сравнению с коровьим:
1) содержание белков выше
2) содержание белков ниже
3) преобладают мелкодисперсные белки
4) преобладают крупнодисперсные белки
5) содержится таурин
7. В женском молоке по сравнению с коровьим:
1) количество жиров такое же
2) количество жиров ниже
3) преобладают ненасыщенные жирные кислоты
4) содержание эссенциальных жирных кислот ниже
5) уровень холестерина выше
6) количество жиров выше
7) уровень холестерина ниже
8. Отличие минерального состава женского молока по сравнению с коровьим:
1) общее количество минеральных солей больше
2) общее количество минеральных солей меньше
3) содержание Fe, Cu, Zn выше
4) содержание Fe, Cu, Zn ниже
5) содержание Cl, Na, Ca, K, Mq, P ниже
6) содержание Cl, Na, Ca, K, Mq, P выше
9. Коэффициент усвоения кальция женского молока составляет более:
1) 10%
2) 20%
3) 40%
4) 30%
5) 60%
10. Для грудного молока характерны следующие особенности:
1) стерильность
2) оптимальная температура
3) относительное количество воды 60-70%
4) относительное количество воды 87-88%
5) удельная плотность – 1030-1032
6) удельная плотность – 1040-1060
7) калорийность – 80-85 ккал/100 мл
8) калорийность – 67-69 ккал/100 мл
11. В женском молоке наиболее высокая концентрация иммуноглобулинов класса:

1) G
2) M
3) A
4) D
5) E
12. Критериями достаточности грудного вскармливания являются:
1) здоровье
2) активность
3) положительное эмоциональное состояние
4) нарастающая весовая кривая
5) низкий тургор тканей
6) удовлетворенность ребенком актом сосания
7) плоская весовая кривая
8) наличие анемии, рахита
13. Оптимальные сроки первого прикладывания к груди здорового новорожденного ребенка:
1) через 12 часов после рождения
2) через 6 часов после рождения;
3) в первые 20 минут после рождения
4) через 1 час после рождения
5) через 24 часа после рождения
14. Свободным вскармливанием грудных детей называется режим кормлений:
1) каждые 3 часа с ночным перерывом
2) каждые 3 часа без ночного перерыва
3) сам ребенок определяет часы, объем кормлений (по «требованию»)
4) в фиксированные часы, но объем пищи определяется ребенком
15. К возможным противопоказаниям для кормления грудью со стороны ребенка относятся:
1) галактоземия
2) фенилкетонурия
3) болезнь «моча с запахом кленового сиропа»
4) ринит, стоматит
16. Противопоказаниями к раннему прикладыванию к груди со стороны матери являются:
1) оперативное родоразрешение
2) лактостаз
3) большая кровопотеря в родах
4) токсический зоб
5) мастит
6) трещины сосков
7) острое психическое расстройство
17. К затруднениям, возникающим при кормлении грудью, со стороны матери относятся:
1) оперативное родоразрешение
2) ссадины и трещины сосков
3) лактостаз
4) большая кровопотеря в родах
5) мастит
18. Среднее число кормлений за сутки ребенка первых 2-х месяцев жизни на регламентированном режиме грудного вскармливания:
1) 3-4
2) 5-6
3) 7-8
4) 8-10
19. Суточное количество пищи при объемном способе расчета питания в возрасте от 2 до 4 месяцев составляет:
1) 1/4

2) 1/5
3) 1/6
4) 1/7
5) 1/8
6) 1 л
Ответы: 1-4); 2-1); 3-1),3),5); 4-1),2),4),5),6); 5-2); 6-2),3),5); 7-1),3),5); 8-2),3),5); 9-5); 10-1),2),4),5),8); 11-3); 12-1),2),3),4),6); 13-3); 14-3); 15-1),2),3); 16-1),3),4),7); 17-2),3),5); 18-3); 19-3).

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Основы формирования здоровья детей: учебник + CD.	Кильдиярова Р.Р. и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013	40	Консультант студента
2	Основы формирования здоровья детей: учебник для вузов	А.С. Калмыкова	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	30	Консультант студента

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Основы грудного вскармливания детей: учебное пособие	И.В. Попова и др.	Учебное пособие для студентов педиатрического и лечебного факультетов- Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2016.- 62 с.	46	-
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.	30	Консультант студента

Раздел 3. Питание здорового ребенка первого года жизни.
Тема 3.2: Организация прикорма у детей находящихся на различных видах вскармливания.

Цель занятия: Обосновать необходимость введения прикорма, основные правила введения прикорма. Показания и противопоказания к введению отдельных блюд прикорма.
Задачи: Научить составлять питание ребенку в зависимости от возраста.

Обучающийся должен знать: Биохимические аспекты обмена белков, жиров, углеводов, микроэлементов, витаминов в организме; факторы естественной антимикробной защиты организма; АФО особенности желудочно-кишечного тракта у новорожденных и детей раннего

возраста, особенности секреции; физическое развитие детей; законы нарастания массы и роста у детей первого года; прикорм и необходимость его введения; правила введения прикорма; блюда прикорма, сроки их введения; сроки и правила отнятия ребенка от груди.
Обучающийся должен уметь: правильно ввести прикормы; определить фактическое потребление ребенком основных пищевых ингредиентов; назначить коррекцию питания; оценить достаточность питания; назначить часы и число кормлений, интервалы между ними в соответствии с возрастом ребенка; составить диету ребенку; дать рекомендации по срокам введения блюд прикорма и технике их приготовления; провести коррекцию питания.
Обучающийся должен владеть: составлением рациона питания для детей после введения прикорма.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия:
1. Особенности сбора анамнеза по вскармливанию.
2. Цели введения прикорма.
3. Виды и сроки прикормов.
4. Правила введения прикормов.
5. Комбинация блюд прикормов.
6. Техника приготовления блюд прикорма.
7. Показания и противопоказания к введению различных блюд прикорма.
8. Физиологическая потребность в основных ингредиентах (белках, жирах, углеводах, калориях, витаминах и минеральных веществах) после введения прикормов.
9. Основные правила и время отнятия от груди.
2. Практическая подготовка.
Освоить практический навык: составить сетку питания ребенку после введения прикорма.
Цель работы: обучить составлению сетки питания ребенку после введения прикорма.
Методика проведения работы: Алгоритм освоения навыка (определить долженствующую массу ребенка в зависимости от возраста; определить суточный объем питания; определить разовый объем питания; определить часы кормления; расписать в каждое кормление основные продукты).
Условия: Ребенку 8 месяцев, масса тела его 8850г. Находиться на естественном вскармливании. Составить диету на 1 день.
Решение: Суточный объем питания рассчитываем, используя «объемный способ» = 8850:8=1106 мл. (1000 мл – согласно правил прикорма). Объем разового кормления = 1000:5 = 200 мл.

Время кормления	Наименование продуктов	Количество (мл)
6 ч.	Грудное молоко	200
10 ч.	Каша гречневая молочная Масло сливочное Фруктовое пюре (яблоко+банан)	180 5 20
14 ч.	Овощное пюре (кабачок+цв.капуста) Мясной фарш (говядина) Растительное масло Яичный желток Хлеб	150 50 5 1/2 5
18 ч.	Творог специальный детский Фруктовое пюре Кефир специальный	40 60 100 5

	детский Детское печенье	
22 ч.	Грудное молоко	200

Дополнительно между кормлениями ребенку можно предложить сок фруктовый до 80 мл/сутки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации (определить долженствующую массу ребенка в зависимости от возраста; определить суточный объем питания; определить разовый объем питания; определить часы кормления; расписать в каждое кормление основные продукты).

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Задача. Ребенку 12 месяцев. Масса тела при рождении 3200г. Находится на естественном вскармливании. Составить диету на 1 день.

Решение: Массу тела ребенка в 12 месяцев можно рассчитать, используя ежемесячные прибавки массы тела, которые прибавляются к массе тела при рождении: 3200+600+800+800+750+700+650+600+550+500+450+400+350=10350г. Суточный объем питания рассчитываем, используя «объемный способ» = 10350:8=1293,8 мл. (1000 мл – согласно правил прикорма). Объем разового кормления = 1000:5 = 200 мл.

Время кормления	Наименование продуктов	Количество (мл)
6 ч.	Грудное молоко	200
10 ч.	Каша овсяная молочная Масло сливочное Желток	200 6 1/2
14 ч.	Овощное пюре (кабачок+картофель+лук) Мясная паровая котлета (свинина) Растительное масло Хлеб	130 70 5 10
18 ч.	Творог специальный детский Фруктовое пюре (груша) Йогурт специальный детский Детское печенье	50 50 100 10
22 ч.	Грудное молоко	200

Дополнительно между кормлениями ребенку можно предложить сок фруктовый до 100 мл/сутки.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

1. Ребенку 6 месяцев, масса тела при рождении 3200г. Находиться на естественном вскармливании. Составить диету на 1 день.
2. Ребенку 7 месяцев, масса тела при рождении 3300г. Находиться на естественном вскармливании. Составить диету на 1 день.
3. Ребенку 9 месяцев, масса тела при рождении 3100г. Находиться на естественном вскармливании. Составить диету на 1 день.

4. Задания для групповой работы

Подробно разобрать способы расчета необходимого количества питания, режимы и часы кормления для детей второго полугодия жизни.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Особенности сбора анамнеза по вскармливанию.
2. Цели введения прикорма.
3. Виды и сроки прикормов.
4. Правила введения прикормов.
5. Комбинация блюд прикормов.
6. Техника приготовления блюд прикорма.
7. Показания и противопоказания к введению различных блюд прикорма.
8. Физиологическая потребность в основных ингредиентах (белках, жирах, углеводах, калориях, витаминах и минеральных веществах) после введения прикормов.
9. Основные правила и время отнятия от груди.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Введение прикорма ребенку 1-го года жизни связано с:
1) замедлением прибавки массы во 2-ом полугодии
2) появлением у матери лактационных кризов
3) увеличением потребности ребенка в пищевых ингредиентах и энергии
4) увеличением потребности в макро- и микроэлементах, витаминах
5) необходимостью развития и тренировки пищеварительной системы
2. Здоровым детям начинать вводить прикормы следует в:
1) 2-3 месяца
2) 7-8 месяцев
3) 5-6 месяцев
4) 4-6 месяцев
5) 1-2 месяца
3. Правила введения прикорма:
1) давать после кормления грудью
2) давать перед кормлением грудью
3) кормить с ложечки
4) кормить из бутылочки с соской
5) начинать с малых количеств
4. К правилам прикорма относится все перечисленное, кроме:
1) ночные кормления с введением прикорма не отменяются
2) первый прикорм должен быть монокомпонентным
3) прикорм вводить постепенно
4) прикорм не должен вызывать нарушений в состоянии здоровья
5) нельзя вводить два прикорма одновременно
6) нельзя кормить насильно
5. Правилами введения прикорма являются:
1) после введения прикорма ребенок переводится на 5-разовое питание
2) не целесообразно 2 раза в день давать кашу, а овощное пюре - можно
3) суточный объем пищи у детей от 6 до 12 месяцев должен доходить до 1 литра
4) разовый объем не более 300 мл
5) можно вводить новые продукты во время болезни ребенка, прививок
6) разовый объем не более 200 мл
7) не целесообразно 2 раза в день давать овощное пюре, а кашу - можно
6. Первым видом основного прикорма для здорового ребенка должно быть:
1) фруктовое пюре
2) фруктовый сок
3) каша

4) овощи
5) желток
6) творог
7) мясо
7. К безглютеновым кашам относятся каши:
1) рисовая
2) овсяная
3) манная
4) гречневая
5) ячневая
6) кукурузная
8. В качестве второго основного прикорма здоровым детям предпочтительнее использовать:
1) овощное пюре
2) мясное пюре
3) кашу
4) творог
5) фруктовое пюре
6) фруктовый сок
9. Сначала вводится монокомпонентное пюре из одного вида овощей, обладающих нежной клетчаткой и наименее аллергенных, к которым можно отнести:
1) картофель
2) свекла
3) кабачок
4) морковь
5) цветная капуста
6) тыква
10. Сроки введения в рацион питания здорового ребенка мяса:
1) 7 месяцев
2) 6 месяцев
3) 4 месяца
4) 10 месяцев
5) 8 месяцев
11. Для 6-7-месячного ребенка в рационе питания используется мясо в виде:
1) котлеты
2) фарша
3) пюре
4) фрикадельки
12. В возрасте 9-12 месяцев ребенок должен получать мяса около:
1) 90-100 гр.
2) 60-70 гр.
3) 40-50 гр.
4) 20-30 гр.
13. Рыба в рацион питания здорового ребенка вводится с:
1) 9 месяцев
2) 5 месяцев
3) 10 месяцев
4) 6 месяцев
5) 7 месяцев
14. Здоровым детям фруктовое пюре следует давать не ранее:
1) 2 месяцев
2) 6 месяцев
3) 3 месяцев
4) 4 месяцев

5) 1 месяца
15. Суточный объем фруктового пюре в возрасте 9-12 месяцев должен составлять:
1) 90-100 гр.
2) 120-150 гр.
3) 40-60 гр.
4) 60-80 гр.
16. Укажите правильную последовательность введения фруктов в виде монокомпонентных пюре:
1) слива
2) яблоко
3) абрикос
4) персик
5) груша
17. Сроки введения в рацион питания здорового ребенка творога:
1) 7 месяцев
2) 4 месяца
3) 10 месяцев
4) 6 месяцев
18. Для 9-12-месячного ребенка суточный объем творога должен составлять:
1) 30 гр.
2) 50 гр.
3) 120 гр.
4) 100 гр.
5) 80 гр.
6) 40 гр.
19. Сроки введения в рацион питания здорового ребенка кисломолочных продуктов:
1) 7 месяцев
2) 4 месяца
3) 10 месяцев
4) 8 месяцев
20. Количество кисломолочных продуктов в рационе питания здорового ребенка на 1 году жизни не должно превышать:
1) 200 мл
2) 500 мл
3) 1000 мл
4) 350 мл
21. Сроки введения в рацион питания здорового ребенка желтка куриного яйца:
1) 7 месяцев
2) 4 месяца
3) 10 месяцев
4) 6 месяцев
22. В 7 месяцев суточное количество куриного желтка (шт.) должно составлять:
1) ¼
2) 1/3
3) ½
4) 1
23. Суточный объем питания ребенка до 1 года не должен превышать:
1) 1000 мл
2) 1200 мл
3) 900 мл
4) 1500 мл
Ответы: 1-3),4),5); 2-4); 3-2),3),5); 4-1); 5-1),2),3),6); 6-3); 7-1),4),6); 8-1); 9-2),5); 10-6); 11-3); 12-2); 13-1); 14-2); 15-1); 16-2),5),1),4),3); 17-4); 18-2); 19-8); 20-1); 21-1); 22-1); 23-1).

Рекомендуемая литература:

Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Основы формирования здоровья детей: учебник + CD.	Кильдиярова Р.Р. и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013	40	Консультант студента
2	Основы формирования здоровья детей: учебник для вузов	А.С. Калмыкова	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	30	Консультант студента

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Основы грудного вскармливания детей: учебное пособие	И.В. Попова и др.	Учебное пособие для студентов педиатрического и лечебного факультетов- Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2016.- 62 с.	46	-
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.	30	Консультант студента

Раздел 3. Питание здорового ребенка первого года жизни.
Тема 3.3: Искусственное вскармливание.

Цель занятия: Обучить студентов правильному проведению искусственного вскармливания. Ознакомить с основными смесями, применяемыми для искусственного вскармливания.

Задачи: Научить подобрать адаптированную смесь ребенку в зависимости от возраста. Составить питание ребенку на искусственном вскармливании в зависимости от возраста.

Обучающийся должен знать: биохимические аспекты обмена белков, жиров, углеводов, микроэлементов, витаминов в организме; факторы естественной антимикробной защиты организма; АФО особенности желудочно-кишечного тракта у новорожденных и детей раннего возраста, особенности секреции; физическое развитие детей; законы нарастания массы и роста у детей первого года; нормальную микрофлору кишечника; адаптацию коровьего молока к женскому; классификацию смесей; смеси для недоношенных детей; лечебные смеси; характеристику основных смесей, используемых в питании; показания к искусственному вскармливанию; технику искусственного вскармливания и критерии оценки его эффективности;

потребности ребенка в основных пищевых ингредиентах; ошибки при проведении искусственного вскармливания.

Обучающийся должен уметь: выбрать смесь, исходя их индивидуальных особенностей ребенка; приготовить смесь, руководствуясь правилами; провести кормление ребенка из соски; назначить часы кормлений; рассчитать суточный и разовый объем кормления; рассчитать потребность ребенка в основных пищевых ингредиентах, калориях при искусственном вскармливании; сопоставить полученные данные с физиологическими потребностями; составить сетку питания при искусственном вскармливании.

Обучающийся должен владеть: составлением рациона питания для детей на искусственном вскармливании.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Особенности сбора анамнеза по вскармливанию.
2. Понятие искусственного вскармливания.
3. Коровье молоко, количественный и качественный состав.
4. Что такое адаптация коровьего молока. По каким направлениям она проводится?
5. Классификация смесей, применяемых для искусственного вскармливания.
6. Сравнительная характеристика некоторых адаптированных смесей.
7. Лечебные смеси. Показания к применению.
8. Правила назначения и проведения искусственного вскармливания.
9. Потребность ребенка в основных пищевых ингредиентах, калориях при искусственном вскармливании.
10. Недостатки искусственного вскармливания.
11. Ошибки при проведении искусственного вскармливания.
12. Стерилизация посуды, используемой для искусственного вскармливания.
13. Вскармливание недоношенных детей. Смеси для недоношенных.

2. Практическая подготовка.

Освоить практический навык: составить сетку питания ребенку, находящемуся на искусственном вскармливании.

Цель работы: обучить составлению сетки питания ребенку, находящемуся на искусственном вскармливании.

Методика проведения работы: Алгоритм освоения навыка (определить долженствующую массу ребенка в зависимости от возраста; определить суточный объем питания; определить разовый объем питания; определить часы кормления; расписать в каждое кормление основные продукты).

Условия: Ребенку 10 месяцев, масса тела при рождении 3300г. Находиться на искусственном вскармливании. Составить диету на 1 день.

Решение: Массу тела ребенка в 10 месяцев можно рассчитать, используя ежемесячные прибавки массы тела, которые прибавляются к массе тела при рождении: 3300+600+800+800+750+700+650+600+550+500+450=9700г. Суточный объем питания рассчитываем, используя «объемный способ» = 9700:8=1212,5 мл. (1000 мл – согласно правил прикорма). Объем разового кормления = 1000:5 = 200 мл.

Время кормления	Наименование продуктов	Количество (мл)
6 ч.	Смесь «Нутрилак 6-12»	200
10 ч.	Каша рисовая молочная Масло сливочное Желток	200 6 1/2
14 ч.	Овощное пюре (кабачок+картофель) Мясная паровая фрикаделька (говядина) Растительное масло	140 60 5

	Хлеб	10
18 ч.	Творог специальный детский Фруктовое пюре (слива+банан) Кефир специальный детский Детское печенье	50 50 100 10
22 ч.	Смесь «Нутрилак 6-12»	200

Дополнительно между кормлениями ребенку можно предложить сок фруктовый до 100 мл/сутки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации (определить долженствующую массу ребенка в зависимости от возраста; определить суточный объем питания; определить разовый объем питания; определить часы кормления; расписать в каждое кормление основные продукты).

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Задача. Ребенку 1 месяц. Масса тела при рождении 3300г. Находится на искусственном вскармливании. Составить диету на 1 день.

Решение: Массу тела ребенка в 1 месяц можно рассчитать, используя ежемесячные прибавки массы тела, которые прибавляются к массе тела при рождении: 3300+600=3900г. Суточный объем питания рассчитываем, используя «объемный способ» = 3900:5=780 мл. Объем разового кормления = 780:7 = 112 мл.

Время кормления	Наименование продуктов	Количество (мл)
6 ч.	Смесь «Хипп 1»	112
9 ч.	Смесь «Хипп 1»	112
12 ч.	Смесь «Хипп 1»	112
15 ч.	Смесь «Хипп 1»	112
18 ч	Смесь «Хипп 1»	112
21 ч.	Смесь «Хипп 1»	112
24 ч.	Смесь «Хипп 1»	112

2) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

1. Ребенку 6 месяцев, масса тела при рождении 3700г. Находиться на искусственном вскармливании. Составить диету на 1 день.
2. Ребенку 7 месяцев, масса тела 8500г. Находиться на искусственном вскармливании. Составить диету на 1 день.
3. Ребенку 5 месяцев, масса тела при рождении 3700г. Находиться на искусственном вскармливании. В качестве заменителя грудного молока получает адаптированную молочную смесь. Ребенку введены прикормы: яблочное пюре 100 г в день, молочная овсяная каша на коровьем молоке. Жалобы матери: в течение двух недель у ребенка держится краснота на щечках, сухость кожи, шелушение, периодически мокнутие. Ребенок срыгивает после кормления, стул 1 раз в два дня, разжиженный со слизью. Ребенок плохо спит, особенно ночью, расчесывает кожу на голове и щеках. Дайте рекомендации маме по питанию.

4. Задания для групповой работы

Составить схему «Классификация смесей, применяемых для искусственного вскармливания» и таблицы «Характеристика смесей для детского питания (стартовые, последующие, универсальные)», «Лечебные смеси. Показания к применению».

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
1. Особенности сбора анамнеза по вскармливанию.
2. Понятие искусственного вскармливания.
3. Коровье молоко, количественный и качественный состав.
4. Что такое адаптация коровьего молока. По каким направлениям она проводится?
5. Классификация смесей, применяемых для искусственного вскармливания.
6. Сравнительная характеристика некоторых адаптированных смесей.
7. Лечебные смеси. Показания к применению.
8. Правила назначения и проведения искусственного вскармливания.
9. Потребность ребенка в основных пищевых ингредиентах, калориях при искусственном вскармливании.
10. Недостатки искусственного вскармливания.
11. Ошибки при проведении искусственного вскармливания.
12. Стерилизация посуды, используемой для искусственного вскармливания.
13. Вскармливание недоношенных детей. Смеси для недоношенных.
3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:
1. Искусственное вскармливание – это питание ребенка 1-го года жизни:
1) детскими молочными смесями – заменителями женского молока (ЗЖМ)
2) ЗЖМ и женским молоком (менее 1/3 суточного объема)
3) ЗЖМ и женским молоком (менее 1/5 суточного объема)
2. Среднее число кормлений за сутки ребенка первых 3-х месяцев жизни на искусственном вскармливании:
1) 3-4
2) 5-6
3) 6-7
4) 8-10
3. Должна ли мать при выборе смеси для ребенка предварительно проконсультироваться с врачом?
1) нет
2) да
4. Основными подходами к созданию заменителей женского молока служат следующие направления адаптации коровьего молока:
1) снижение общего содержания белка
2) повышение общего содержания белка
3) добавление сывороточных белков
4) добавление цистина, таурина, триптофана
5) повышение уровня углеводов
6) снижение уровня углеводов
7) введение карнитина
8) обогащение витаминами, минеральными солями, микроэлементами
9) оптимизация содержания кальция, калия, натрия, фосфора
10) увеличение бифидогенных факторов, нуклеотидов, антиоксидантов
5. «Стартовыми смесями» являются:
1) «Хипп 1»
2) «Энфамил 1»
3) «Хумана 1»
4) «Сэмпер-Бэби 1»
5) «Нутрилак 0-6»
6) «Хипп 2»
7) «Фрисолак 1»
8) «Энфамил 0-12»
9) «Нутрилон 1»
10) «Nan 1»
6. В «последующих смесях» в отличие от «стартовых смесей»:

1) содержание белков и энергии ниже
2) содержание белков и энергии выше
3) содержится только лактоза
4) содержатся лактоза, сахароза, крахмал
5) содержание железа выше
6) содержание железа ниже
7. При выборе смеси следует:
1) учитывать возраст ребенка и степень адаптированности смеси
2) по возможности удержаться от «универсальных смесей»
3) смесь надо вводить постепенно
4) не применять одновременно несколько смесей
5) соблюдать правила и сроки хранения смесей
6) все перечисленное верно
7) строго придерживаться инструкции по приготовлению смеси
8) по показаниям использовать лечебные смеси
9) учитывать индивидуальную переносимость смеси
8. Специальные адаптированные смеси для недоношенных детей обозначаются приставкой:
1) пре-
2) про-
3) пор-
9. Свойствами пребиотиков обладают смеси:
1) «Нестожен 1 и 2»
2) «Семпер Бифидус»
3) «Nan кисломолочный 1 и 2»
4) «Семпер Лемолак»
5) «Нутрилак кисломолочный»
6) «Нутрилон комфорт»
7) «Фрисолак 1 и 2»
10. Показанием к назначению смесей с загустителями, содержащими камедь бобов рожкового дерева, являются:
1) диарея
2) упорные срыгивания и рвоты
3) функциональные запоры
4) аллергия
5) кишечные колики
11. Детям, страдающим синдромом мальабсорбции, показано назначение следующей группы смесей:
1) «Энфамил соя», «Нутрилак соя»
2) «Пораген»
3) «Nan ГА», «Хумана ГА»
4) «Афенилак», «Лофенолак»
12. Смеси для детей, страдающих синдромом мальабсорбции, обогащены:
1) ДЦТ
2) лактозой
3) соей
4) СЦТ
13. Смеси для детей с фенилкетонурией назначает:
1) врач-генетик
2) педиатр
3) гастроэнтеролог
4) пульмонолог
14. При вторичной лактазной недостаточности могут употребляться следующие смеси:
1) «Нутрилак низколактозный»

2) «Nan безлактозный»
3) «Нутрилон низколактозный»
4) «Нутрилак безлактозный»
5) «Мамекс безлактозный»
15. При подборе смеси для детей, страдающих аллергией к белку коровьего молока, не учитывают:
1) возраст ребенка
2) поражение дыхательной системы
3) аллергологический анамнез
4) тяжесть кожных симптомов
5) период заболевания
6) поражения желудочно-кишечного тракта
7) индивидуальную переносимость
8) нутритивный статус ребенка
16. Если у мамы нет грудного молока, а у ребенка имеется риск развития аллергии, то целесообразно рекомендовать смесь(смеси):
1) «Фрисопеп»
2) «Nan ГА», «Хипп ГА», «Хумана ГА»
3) «Алфаре»
4) «Нутрамиген»
5) «Nan кисломолочный»
6) «Нутрилак соя», «Фрисосой»
17. Если у ребенка отмечаются признаки атопического дерматита, «бродильной» диареи и стеатореи, то необходимо рекомендовать гидролизаты:
1) низколактозные
2) безкактозные
3) содержащие ДЦТ
4) содержащие ДЦТ+СЦТ
5) «Фрисопеп»
6) «Нутрамиген»
7) «Алфаре», «Нутрилон Пепти СЦТ»
8) «Nan ГА», «Хипп ГА», «Хумана ГА»
18. У детей, находящихся на искусственном вскармливании, по сравнению с детьми, получающими грудное молоко:
1) чаще развиваются инфекционные заболевания
2) реже развиваются инфекционные заболевания
3) реже возникают диспептические расстройства
4) чаще возникают диспептические расстройства
5) чаще развиваются железодефицитные состояния
6) реже развиваются железодефицитные состояния
7) чаще развиваются аллергические реакции
8) реже развиваются аллергические реакции
Ответы: 1-1)3); 2-3); 3-2); 4-1),3),4),5),7),8),9),10); 5-1),2),3),4),5),7),9),10); 6-2),4),5); 7-6); 8-1); 9-1),2),4),6),7); 10-2),3); 11-1); 12-4); 13-1); 14-1),3); 15-2); 16-2); 17-2),4),7); 18-1)4),5),7).

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Основы	Кильдиярова	М.: ГЭОТАР-Медиа,	40	Консультант

	формирования здоровья детей: учебник + CD.	Р.Р. и др.	2013		студента
2	Основы формирования здоровья детей: учебник для вузов	А.С. Калмыкова	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	30	Консультант студента

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Основы грудного вскармливания детей: учебное пособие	И.В. Попова и др.	Учебное пособие для студентов педиатрического и лечебного факультетов- Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2016.- 62 с.	46	-
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.	30	Консультант студента

Раздел 3. Питание здорового ребенка первого года жизни.
Тема 3.4: Смешанное вскармливание. Гипогалактия.

Цель занятия: Обучить студентов правильному проведению смешанного вскармливания.

Задачи: Научить подбирать адаптированную смесь ребенку в зависимости от возраста, составлять питание ребенку на смешанном вскармливании в зависимости от возраста, проведению контрольного кормления.

Обучающийся должен знать: биохимические аспекты обмена белков, жиров, углеводов, микроэлементов, витаминов в организме; факторы естественной антимикробной защиты организма; АФО особенности желудочно-кишечного тракта у новорожденных и детей раннего возраста, особенности секреции; физическое развитие детей; законы нарастания массы и роста у детей первого года; нормальную микрофлору кишечника; показания к смешанному вскармливанию; технику смешанного вскармливания и критерии оценки его эффективности; потребности ребенка в основных пищевых ингредиентах; понятие, виды, причины, критерии диагностики гипогалактии и меры ее профилактики.

Обучающийся должен уметь: оценить лактацию кормящей матери; назначить профилактику гипогалактии; дать рекомендации по лечению гипогалактии; определить количество докорма, выбрать смесь для докорма; рассчитать количество питания ребенку (суточный и разовый объем питания), находящемуся на смешанном вскармливании; назначить число кормлений; рассчитать потребность ребенка в основных пищевых ингредиентах, калориях, минеральных элементах, витаминах при смешанном вскармливании; сопоставить полученные данные с физиологическими потребностями; провести коррекцию питания; составить сетку питания.

Обучающийся должен владеть: составлением рациона питания для детей, находящихся на смешанном вскармливании.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Особенности сбора анамнеза по вскармливанию.
2. Понятие о смешанном вскармливании.
3. Показания к его назначению. Техника и правила докармливания. Отличие прикорма от докорма.
4. Гипогалактия. Причины, виды гипогалактии.
5. Группы женщин высокого риска по развитию гипогалактии.
6. Особенности анамнеза при гипогалактии.
7. Критерии постановки диагноза. Степени гипогалактии.
8. Техника ведения женщин с гипогалактией в родильном доме.
9. Рекомендации матери по профилактике и лечению гипогалактии.

2. Практическая подготовка.

Освоить практический навык: составить сетку питания ребенку, находящемуся на смешанном вскармливании.

Цель работы: обучить составлению сетки питания ребенку, находящемуся на смешанном вскармливании.

Методика проведения работы: Алгоритм освоения навыка (определить долженствующую массу ребенка в зависимости от возраста; определить суточный объем питания; определить разовый объем питания; определить количество докорма, определить часы кормления; расписать в каждое кормление основные продукты).

Условия: Ребенку 2 месяца, масса тела 4800 г. Мама жалуется на беспокойство ребенка между кормлениями и когда его отнимают от груди, запоры. При контрольном кормлении ребенок высасывает по 50 мл молока. Составить диету на 1 день.

Решение: Суточный объем питания рассчитываем, используя «объемный способ» = 4800:6=800 мл. Объем разового кормления = 800:7 = 114 мл (примерно 115 мл). Объем докорма = 115 – 50 = 65.

Время кормления	Наименование продуктов	Количество (мл)
6 ч.	Грудное молоко 50 + Смесь «Нан 1» 65 мл	115
9 ч.	Грудное молоко 50 + Смесь «Нан 1» 65 мл	115
12 ч.	Грудное молоко 50 + Смесь «Нан 1» 65 мл	115
15 ч.	Грудное молоко 50 + Смесь «Нан 1» 65 мл	115
18 ч	Грудное молоко 50 + Смесь «Нан 1» 65 мл	115
21 ч.	Грудное молоко 50 + Смесь «Нан 1» 65 мл	115
24 ч.	Грудное молоко 50 + Смесь «Нан 1» 65 мл	115

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации (определить долженствующую массу ребенка в зависимости от возраста; определить суточный объем питания; определить разовый объем питания; определить количество докорма, определить часы кормления; расписать в каждое кормление основные продукты).

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Задача. Ребенку 5 месяцев. Масса тела при рождении 3000 г. В 5 месяцев ребенок весит 5300 г. Мама жалуется на беспокойство ребенка между кормлениями и когда его отнимают от груди, запоры. Ребенку проведены контрольные кормления. За одно кормление ребенок высасывает: 120-100-90 мл молока. Составьте ребенку диету на день. Дайте маме рекомендации.

Решение: Долженствующую массу тела ребенка в 5 месяцев можно рассчитать, используя ежемесячные прибавки массы тела, которые прибавляются к массе тела при рождении: 3000+600+800+800+750+700=6650г. Дефицит массы тела ребенка составляет: 6650 г - 5300 г = 1350 г. (20,3%), что является гипотрофией I степени, в связи с чем расчет питания будем производить, используя массу тела долженствующую (6650 г). Суточный объем питания

рассчитываем, используя «объемный способ» = 6650:7=950 мл. Объем разового кормления = 950:5 = 190 мл. Поскольку ребенку 5 месяцев, то недостающий объем питания будем производить «стартовой» смесью. Кроме того, в данном возрасте уже возможны некоторые продукты прикорма, такие как каша безглютеновая безмолочная и овощное пюре монокомпонентное.

Время кормления	Наименование продуктов	Количество (мл)
6 ч.	Грудное молоко Смесь «Нутрилон 1»	120 70
10 ч.	Каша рисовая безмолочная Масло сливочное Грудное молоко	120 1-2 70
14 ч.	Овощное пюре (кабачок) Растительное масло Грудное молоко Смесь «Нутрилон 1»	20 1 100 70
18 ч.	Грудное молоко Смесь «Нутрилон 1»	100 90
22 ч.	Грудное молоко Смесь «Нутрилон 1»	100 90

2) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:
1. Ребенку 7 месяцев. У мамы в сутки вырабатывается 350 мл молока. Составить диету на 1 день. Дать маме рекомендации.
2. Ребенку 3 месяца. Родился с массой 3000 г, в настоящее время весит 4500 г. На грудном вскармливании. Мать кормит ребенка 6 раз в течении дня через 3,5 часа, ночью грудь не дает, хотя ребенок беспокоится и плохо спит. Также малыш бывает беспокойным между кормлениями, во время кормления жадно и быстро сосет, плачет, когда его отнимают от груди. В последнее время появились запоры. Проведено контрольное взвешивание 3 раза. Ребенок высасывает из груди 60 мл – 80 мл - -70 мл. Проведите расчет питания. Дайте рекомендации маме. Составьте диету на 1 день.

4. Задания для групповой работы

На различных примерах подробно разобрать методы определения количества докорма, технику и правила докармливания, а также смеси, используемые для докорма.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:
1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.
2) Ответить на вопросы для самоконтроля:
1. Особенности сбора анамнеза по вскармливанию.
2. Понятие о смешанном вскармливании.
3. Показания к его назначению. Техника и правила докармливания. Отличие прикорма от докорма.
4. Гипогалактия. Причины, виды гипогалактии.
5. Группы женщин высокого риска по развитию гипогалактии.
6. Особенности анамнеза при гипогалактии.
7. Критерии постановки диагноза. Степени гипогалактии.
8. Техника ведения женщин с гипогалактией в родильном доме.
9. Рекомендации матери по профилактике и лечению гипогалактии.
3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:
1. При смешанном вскармливании:
1) сначала надо кормить ребенка смесью
2) потом кормят ребенка грудью
3) сначала надо кормить ребенка грудью

4) потом кормят ребенка смесью
2. Укажите правильную последовательность контрольного взвешивания:
1) ребенка кормят грудью
2) вычитают разницу между вторым и первым взвешиваниями
3) повторно взвешивают ребенка в тех же пеленках
4) младенца взвешивают вместе с пеленками
3. Ранняя гипогалактия развивается:
1) до 20 дня с момента родов
2) до 10 дня с момента родов
3) до 30 дня с момента родов
4. При гипогалактии III степени дефицит молока к потребности ребенка равен:
1) 25%
2) 35%
3) 50%
4) 75%
5. При диагностике гипогалактии учитываются следующие данные:
1) анамнез
2) данные объективного обследования ребенка
3) данные объективного обследования молочных желез матери
4) контрольное кормление
5) все перечисленное
6) дополнительный метод диагностики (метод Моля)
6. При проведении контрольного кормления необходимо придерживаться следующих правил:
1) взвешивать ребенка в одной и той же одежде
2) взвешивать ребенка в разной одежде
3) достаточно провести одно контрольное кормление
4) провести не менее 4-5 контрольных кормлений, а лучше за 1-2 дня
5) проводить лучше дома
6) проводить лучше в поликлинике
7. Первичная гипогалактия встречается у женщин:
1) с гормональными нарушениями
2) с физическими перегрузками
3) с эмоциональными переживаниями
4) ведущих нерациональный образ жизни
5) с хроническими заболеваниями
6) неправильно кормящих новорожденных грудью
8. Выделяют следующие группы женщин высокого риска по развитию гипогалактии:
1) с поздним, ранним менархе, с дисфункцией яичников
2) с эндокринной патологией (ожирение, патология щитовидной железы)
3) с хроническим тонзиллитом в анамнезе
4) после кесарева сечения
5) со слабостью родовой деятельности и получавшие стимуляцию в родах
6) после преждевременных и запоздалых родов
7) после метилэргометронивой профилактики кровотечений
8) все перечисленное верно
9) с анемией и пиелонефритом в анамнезе
9. Принципы постановки диагноза «гипогалактия» в родильном доме:
1) отсутствие достаточного количества молока на 4-е сутки после родов
2) ребенок кричит после кормления
3) отсутствие достаточного количества молока на 1-е сутки после родов
4) ребенок плохо прибавляет в весе или имеет плоскую весовую кривую
5) снижен объем разового кормления
6) ребенок спокоен после кормления

7) ребенок достаточно прибавляет в весе
10. Для повышения лактации при гипогалактии рекомендуется:
1) более частое прикладывание ребенка к груди
2) более редкое прикладывание ребенка к груди
3) ночное кормление грудью
4) отказ от ночных кормлений
5) прикладывание к обеим молочным железам
6) прикладывание к одной молочной железе
11. При впервые выявленной гипогалактии рекомендуется:
1) прикладывать ребенка к груди матери строго в фиксированные часы
2) прикладывать ребенка к груди матери чаще, «по требованию» ребенка
3) сохранить тот режим кормлений, который был у матери
4) контролировать количество высосанного молока в каждое кормление
12. Для лактационных кризов характерно:
1) уменьшение молока возникает по внешней причине
2) уменьшение молока возникает без всякой внешней причины
3) отражает внутреннюю циклическую организацию регуляции молока
4) чаще такие кризы бывают первые 3 месяца
5) чаще такие кризы бывают последние 3 месяца
6) длительность кризов чаще бывает 10-12 дней
7) длительность кризов чаще бывает 3-4 дня
8) для здорового и упитанного ребенка опасности не представляют
9) для здорового и упитанного ребенка представляют опасность
13. При наличии лактационного криза кормящая мать должна:
1) увеличить частоту прикладывания к груди
2) уменьшить частоту прикладывания к груди
3) вводить докорм в виде смесей
14. К тактике ведения женщин с гипогалактией в родильном доме не относится:
1) совместное пребывание матери и ребенка
2) раннее прикладывание к груди
3) психотерапия (формирование стойкой доминанты на лактацию)
4) метод Снегирева, «Апилак» свечи (табл)
5) правильный уход за грудью
6) точечный массаж
7) отдельное пребывание матери и ребенка
8) растительные препараты лактогонного действия
9) физиотерапевтические методы
15. В первый комплекс медикаментозной терапии при лечении гипогалактии входят:
1) пивные дрожжи
2) апилак
3) липоевая кислота
4) поливитаминные препараты
5) глютаминовая кислота
6) аспаркам или биотин
7) пантотенат кальция
8) никотиновая кислота
16. Во второй комплекс медикаментозной терапии при лечении гипогалактии входят:
1) пивные дрожжи
2) пантотенат кальция
3) никотиновая кислота
4) липоевая кислота
5) аспаркам или биотин
6) апилак

7) глютаминовая кислота
8) поливитамины+ вит. Е
17. Уход за грудью при гипогалактии включает в себя:
1) соблюдение гигиенических правил
2) синтетическое белье
3) циркулярный душ на молочную до каждого кормления
4) сцеживание молока после каждого кормления
5) хлопчатобумажное белье
Ответы: 1-3),4); 2-4),1),3),2); 3-2); 4-4); 5-5); 6-1),4),5); 7-1),5); 8-8); 9-1),2),4),5); 10-1),3),5); 11-2),4); 12-2),3),4),7),8); 13-1); 14-7); 15-2),4),5),8); 16-1),2),4),5); 17-1),3),4),5).

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Основы формирования здоровья детей: учебник + CD.	Кильдиярова Р.Р. и др.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013	40	Консультант студента
2	Основы формирования здоровья детей: учебник для вузов	А.С. Калмыкова	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	30	Консультант студента

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Основы грудного вскармливания детей: учебное пособие	И.В. Попова и др.	Учебное пособие для студентов педиатрического и лечебного факультетов- Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2016.- 62 с.	46	-
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.	30	Консультант студента

Раздел 1. Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей.
Раздел 2. Семиотика и синдромы поражения органов и систем.
Тема 1.15: Анатомо-физиологические особенности иммунной системы. Методика обследования. Семиотика нарушений иммунной системы.

Цель: Изучить АФО, особенности сбора анамнеза и методику объективного обследования при

заболеваниях иммунной системы. Ознакомиться с дополнительными методами исследования данной системы.
Задачи: Рассмотреть АФО иммунной системы у детей. Изучить особенности анамнеза. Обучить методике обследования детей по данной системе. Ознакомить с дополнительными методами исследования.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; этапы становления иммунной системы; возрастные изменения в системе специфического и неспецифического иммунитета; методы обследования иммунной системы; основные симптомы и синдромы поражения иммунной системы.
Обучающийся должен уметь: собрать и оценить анамнез с выделением факторов риска при заболеваниях иммунной системы у детей; назначить план обследования ребенка с патологией иммунной системы; оценивать результаты лабораторно-инструментального обследования; выявлять основные симптомы поражения иммунной системы и сформулировать ведущий синдром.
Обучающийся должен владеть: навыками сбора анамнеза при заболеваниях иммунной системы, методикой осмотра и оценки состояния данной системы у детей.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия:
1. Центральные и периферические органы иммунитета.
2. Врожденный иммунитет.
3. Приобретенный иммунитет.
4. Дифференцировка Т- и В –лимфоцитов.
5. Иммуноглобулины.
6. Этапы развития иммунитета.
7. Критические периоды в развитии иммунитета.
8. Методика исследования системы иммунитета.
9. Дополнительные методы исследования.
10. Семиотика нарушений (10 настораживающих признаков иммунодефицитных состояний, первичные иммунодефицитные состояния, вторичные иммунодефицитные состояния).

2. Практическая подготовка.
1) Освоить практический навык: пальпация лимфатических узлов.
2) Цель работы: обучить студентов пальпации лимфатических узлов.
3) Методика проведения работы (алгоритм освоения манипуляций):
Пальпация. При пальпации лимфатических узлов определяют:
Величину узлов: в норме их диаметр достигает 0,3 –0,5 см. Увеличение лимфатических узлов может быть симметричным, распространенным или изолированным.
Количество: если в каждой группе пальпируется не более 3 узлов, их считают единичными, более 3 – множественными;
Консистенцию – мягкие, эластичные, плотные. Консистенция в значительной степени зависит от давности поражения и характера процесса. При хронических процессах узлы бывают плотными, при недавнем увеличении они обычно мягкие, сочные. В норме узлы мягкоэластической консистенции.
Подвижность – в норме узлы подвижны;
Отношение к коже, подкожной жировой клетчатке и между собой (спаяны или нет). В норме узлы не спаяны;
Чувствительность и болезненность при пальпации: в норме узлы нечувствительны и безболезненны; болезненность указывает на острый воспалительный процесс.
Симметричные группы лимфатических узлов, за исключением локтевых, пальпируют одномоментно обеими руками. Указательными и средними пальцами обеих рук симметрично, пытаясь прижать пальпируемые узлы к более плотной ткани (мышечная, костная),

прощупываются лимфатические узлы, рас положенные в подкожной клетчатке. Начинать целесообразно с затылочных лимфатических узлов, и далее вперед и вниз, ощупывая заушные лимфатические узлы — на сосцевидном отростке, подчелюстные — под углом нижней челюсти, подбородочные, передние шейные — по ходу переднего края грудинно-ключично-сосцевидной мышцы, задние шейные — сзади грудинно-ключично-сосцевидной мышцы, надключичные — в надключичных ямках, подключичные — в подключичных ямках, локтевые — в желобке двухглавой мышцы у локтя и выше, торакальные — у нижнего края большой грудной мышцы и паховые — в паховых областях.

У здоровых детей обычно пальпируется не более трех групп лимфатических узлов. В норме не пальпируется подбородочные, над- и подключичные, торакальные, кубитальные.

4) Результаты: записи в тетрадях.

5) Выводы: иммунная система имеет существенные возрастные анатомо-физиологические особенности, знание которых необходимо для выявления отклонений от нормы основных параметров, своевременной ранней диагностики заболеваний. Умение проводить функциональные пробы, интерпретировать результаты необходимых инструментальных методов исследования поможет выявить риск возникновения заболеваний у детей, их ранние признаки.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач:

- представить теоретические знания по данной теме;
- применить эти знания в конкретной ситуации

2) Пример задачи с разбором по алгоритму:

Задача. Мама обратилась к педиатру с жалобами на частые заболевания ребенка. Из анамнеза выяснено, что ребенок в течение последнего года перенес 6 гнойных отитов, 2 пневмонии. Последняя пневмония протекала тяжело, ребенок лечился в отделении реанимации, применялись 3 курса антибактериальной терапии. При обследовании выявлено, что ребенок значительно отстает в росте. В общем анализе мочи постоянно отмечается лейкопения. Выделите неблагоприятные факторы в анамнезе. Поражении какой системы у данного ребенка, обоснуйте. Какие дополнительные методы исследования необходимо провести данному ребенку.

У ребенка отмечаются признаки, характерные для иммунодефицитных состояний: 6 гнойных отитов, 2 пневмонии. Последняя пневмония протекала тяжело, ребенок лечился в отделении реанимации, применялись 3 курса антибактериальной терапии. При обследовании выявлено, что ребенок значительно отстает в росте. В общем анализе мочи постоянно отмечается лейкопения.

Можно предположить первичное иммунодефицитное состояние. Для уточнения диагноза необходимо провести исследование клеточного и гуморального звена иммунитета.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии:

Задача. Ребенок С. 1 год. Жалобы на высыпания на коже, которые мама связывает с употреблением молочных продуктов. Из анамнеза известно, что у папы ребенка имеется поллиноз. Первые высыпания появились в возрасте 6 месяцев, когда мама перевела ребенка на искусственное вскармливание молочной смесью. Синдромальный диагноз и его обоснование.

4. Задания для групповой работы: Клиническое обследование иммунной системы ребенка с описанием результатов исследования в тетрадях.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Центральные и периферические органы иммунитета.
2. Врожденный иммунитет.
3. Приобретенный иммунитет.
4. Дифференцировка Т- и В –лимфоцитов.
5. Иммуноглобулины.
6. Этапы развития иммунитета.

7. Критические периоды в развитии иммунитета.
8. Методика исследования системы иммунитета.
9. Дополнительные методы исследования.
10. Семиотика нарушений (10 настораживающих признаков иммунодефицитных состояний, первичные иммунодефицитные состояния, вторичные иммунодефицитные состояния).

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. К неспецифическим факторам защиты относятся:
1) лизоцим
2) лактоферин
3) Т-лимфоциты
4) система интерферонов
5) фагоцитоз
6) В-лимфоциты

2. К специфическим факторам защиты организма относятся:
1) пропердин
2) Т-лимфоциты
3) В-лимфоциты
4) лизоцим
5) нейтрофилы
6) лимфоциты во взаимодействии с макрофагами

3. К особенностям неспецифических факторов защиты у детей первых месяцев жизни относятся:
1) фагоцитоз незавершенный
2) фагоцитоз завершенный
3) уровни лизоцима, пропердина низкие
4) уровни лизоцима, пропердина высокие
5) способность к образованию интерферона снижена

4. У новорожденных детей отмечаются следующие характеристики лимфоцитарного звена иммунитета:
1) абсолютное количество лимфоцитов нарастает после 5 дня жизни
2) лимфоциты функционально активны
3) процентное содержание субпопуляций лимфоцитов, как и у взрослых
4) чувствительность к цитокинам и интерлейкинам снижена

5. Трансплацентарно к плоду переходят иммуноглобулины матери класса:
1) A
2) M
3) G
4) A и M
5) G и E
6) A, M, G

6. Наиболее низкий уровень иммуноглобулина G имеют дети в возрасте (мес.):
1) 0-3
2) 3-6
3) 6-9
4) 9-12
5) 12-15

7. У детей последним достигает уровня взрослых содержание иммуноглобулинов класса:
1) A
2) M
3) G
4) E
5) D

8. Образование секреторного иммуноглобулина А у детей раннего возраста:
1) происходит интенсивно

2) снижено
3) отсутствует
9. К особенностям системы иммунитета у новорожденных детей относятся:
1) преимущественно пассивный характер (материнские антитела)
2) способность к синтезу антител выражена хорошо
3) недостаточность фагоцитарной защиты
4) хелперная направленность иммунных реакций
5) супрессорная направленность иммунных реакций
10. К особенностям системы иммунитета у детей от 6 мес. до 1 года относятся:
1) преимущественно пассивный характер (материнские антитела)
2) собственный синтез антител при быстром их потреблении
3) ограниченный синтез субклассов IgG2, IgG4
4) недостаточность местного иммунитета
5) перестройка супрессорной направленности иммунитета на хелперную
11. К особенностям системы иммунитета у подростков относятся:
1) увеличение массы тимуса
2) инволюция тимуса
3) снижение частоты аутоиммунных и лимфопролиферативных заболеваний
Ответы: 1-1)2)4)5); 2-2)3)6); 3-1)4)5); 4-1)3)4); 5-3; 6-2; 7-1; 8-2; 9-1)3)5); 10-1)3)4)5); 11-2).

Рекомендуемая литература:
Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. - Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»

Раздел 1. Анатомо-физиологические особенности и методики обследования различных органов и систем у детей.
Раздел 2. Семиотика и синдромы поражения органов и систем.
Раздел 3. Питание здорового ребенка первого года жизни.
Тема 1.16: Итоговое контрольное занятие по методикам обследования больного ребенка и синдромам поражения. Защита истории болезни.

Цель: Проверить **знания** и умения по анатомо-физиологическим особенностям детского организма, основным симптомам и синдромам заболеваний, особенностей методик исследования органов и систем детей различного возраста.
Задачи: Провести собеседование по пройденному материалу. Оценить практические умения и навыки студентов по физикальному обследованию каждой системы. Оценить умение сбора анамнеза, умение выявлять семиотику поражения, умение оценить результаты лабораторных и инструментальных исследований. Оценить умение выделять основные клинические синдромы поражения. Оценить умение составлять сетки питания для детей первого года жизни.

Обучающийся должен знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка; основные разделы истории болезни; особенности методики обследования детей; семиотику и синдромы нарушений различных органов и систем у детей.
Обучающийся должен уметь: собрать анамнез жизни, анамнез заболевания, провести объективное обследование больного, составить план дополнительного обследования, оценить результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, выделить и обосновать основные синдромы поражения у данного больного.
Обучающийся должен владеть: методикой осмотра больного ребенка.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:
1. Ответить на вопросы по теме занятия:
1. Основные этапы анамнеза.
2. Особенности расспроса родителей и детей.
3. Основные принципы сбора анамнеза при различных заболеваниях.
4. Принципы и порядок общего осмотра больного ребенка.
5. Последовательность проведения объективного обследования органов и систем.
6. Понятие самочувствия и его отличие от состояния больного.
7. Критерии тяжести состояния больного острыми или хроническими заболеваниями.
8. Критерии тяжести состояния новорожденного и недоношенного ребенка.
9. Возрастные морфологические и функциональные особенности кожи и ее придатков.
10. Возрастные морфологические и функциональные особенности подкожной жировой клетчатки у детей.
11. Особенности анамнеза у детей с заболеваниями кожи.
12. Методика объективного обследования кожи.
13. Методика объективного обследования подкожной жировой клетчатки у детей.
14. Дополнительные методы исследования кожи и подкожной жировой клетчатки.
15. АФО лимфатических узлов и глоточного лимфатического кольца Пирогова-Вальдейера.
16. Особенности анамнеза, осмотра и методики пальпации основных групп периферических лимфатических узлов.
17. Семиотика поражений кожи при осмотре (бледность, гиперемия, желтушность, цианоз, нарушения пигментации и целостности кожи).
18. Клинические признаки и степени опрелости.
19. Семиотика изменений кожи при пальпации (нарушения влажности, эластичности и температуры).
20. Морфологические элементы кожи.
21. Патологические изменения кожи (дисплазии, дистрофии, инфекции, микозы) у детей.
22. Патологические изменения кожи (изменения кожи при инфекционных заболеваниях).
23. Патологические изменения кожи (семиотика аллергических поражений кожи).
24. Изменения придатков кожи и видимых слизистых оболочек.
25. Изменения подкожной жировой клетчатки (недостаточное отложение жира, избыточное отложение жира, липоматоз, липодистрофия, уплотнения, отеки).
26. Синдром увеличенных лимфатических узлов (лимфаденопатия).
27. АФО мышечной системы у детей.

28. Развитие и особенности строения костно-суставного аппарата у детей.
29. АФО скелета (череп, позвоночник, грудная клетка, кости таза, конечности).
30. АФО зубов у детей.
31. Возрастные особенности фосфорно-кальциевого обмена у детей разного возраста, его регуляция.
32. Жалобы и особенности анамнеза при патологии мышечной и костно-суставной систем.
33. Объективные методы исследования мышечной системы (масса мышц, степень развития мышц, мышечный тонус, сила мышц, определение объема активных и пассивных движений).
34. Объективные методы исследования костной системы при осмотре и пальпации.
35. Объективное исследование суставов.
36. Дополнительные методы исследования мышечной и костно-суставной систем у детей.
37. Семиотика поражения мышечной системы (миалгии; гипотрофия, атрофия и гипертрофия мышц; асимметрия мышечной массы; нарушение тонуса мышц; снижение мышечной силы; мышечные контрактуры).
38. Семиотика поражения костной системы (оссалгии, артралгии, энтезопатии).
39. Семиотика поражения костной системы (аномалии развития скелета).
40. Семиотика поражения костной системы (деформации костей). Периостит.
41. Семиотика поражения суставов.
42. Опухоли костной системы. Семиотика поражений костной системы при опухолях.
43. Семиотика основных поражений зубов.
44. Основные синдромы поражения мышечной системы у детей (синдром миопатии, миотонический синдром, миастенический сисндром).
45. Судорожный синдром, как один из синдромов поражения мышечной системы у детей. Параличи (парезы).
46. Синдром рахита.
47. Синдром сколиоза.
48. Синдром артрита.
49. Остеопенический синдром. Остеопороз.
50. Синдром остеомиелита.
51. Периферическая кровь здорового ребенка (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты).
52. Особенности периферической крови у недоношенных детей.
53. Особенности свертывания крови у детей.
54. Особенности и клеточный состав миелограммы.
55. Основные жалобы при заболеваниях крови и системы кроветворения.
56. Особенности анамнеза жизни и заболевания при поражении крови у детей.
57. Особенности объективного обследования детей с заболеваниями крови.
58. Дополнительные методы исследования (общий анализ крови).
59. Биохимический анализ крови как дополнительный метод исследования.
60. Оценка показателей гемостаза.
61. Показание к проведению костно-мозговой пункции. Пунктат костного мозга.
62. Семиотика изменений при осмотре.
63. Семиотика нарушений, определяемых пальпаторно и перкуторно.
64. Дополнительные симптомы (изменение ОЦК, протеинограммы, СОЭ).
65. Семиотика нарушений свертываемости крови.
66. Изменения состава периферической крови.
67. Анемический синдром.
68. Гемолитический синдром.
69. Синдром перегрузки железом (вторичный гемосидероз).
70. Геморрагический синдром.
71. Синдром недостаточности костномозгового кроветворения.
72. Синдром нарушения пролиферации и дифференцировки клеток (лейкоз).
73. Лимфопролиферативный синдром.
74. Механизм первого вдоха новорожденного.

75. Анатомо-физиологические и функциональные особенности верхних дыхательных путей (нос и носоглоточное пространство, придаточные пазухи носа, глотка).
76. Анатомо-физиологические и функциональные особенности средних и нижних дыхательных путей (гортань, трахея, бронхи, легкие, плевра).
77. Особенности анамнеза у детей с бронхолегочной патологией.
78. Особенности объективного исследования детей при осмотре (цвет кожного покрова, осмотр лица, осмотр грудной клетки).
79. Особенности объективного исследования детей при пальпации (болезненность, голосовое дрожание, резистентность грудной клетки, состояние межреберных промежутков, симптом Филатова).
80. Особенности объективного исследования детей при перкуссии (общие правила и методика перкуссии, сравнительная перкуссия, топографическая перкуссия, ширина полей Кренига, экскурсия легких).
81. Особенности объективного исследования детей при аускультации (правила аускультации, виды нормального дыхания, бронхофония).
82. Функциональные методы исследования дыхательной системы (спирометрия, спирография, пневмотахометрия, пикфлоуметрия).
83. Инструментальные методы исследования дыхательной системы (рентгено- и радиологические методы, эндоскопические методы, микробиологические методы, аллергологические исследования, определение газового состава крови).
84. Специфические жалобы при поражении дыхательной системы.
85. Семиотика кашля при различной бронхолегочной патологии.
86. Виды одышки (экспираторная, инспираторная, смешанная).
87. Боль в грудной клетке (плевральная, мышечная, неврологическая).
88. Семиотика нарушений при осмотре больного ребенка с заболеваниями органов дыхания (положение больного, осмотр кожных покровов, ротоглотки, груди, варианты типов дыхания, патологические типы дыхания).
89. Семиотика нарушений при пальпации (болезненность, отек и выпячивание межреберных промежутков, крепитация, шум трения плевры, резистентность грудной клетки, изменения голосового дрожания).
90. Семиотика нарушений при перкуссии (притупление перкуторного звука, тупой звук, коробочный звук, шум «треснувшего горшка», изменения нижних границ легких, перкуторные симптомы увеличения внутригрудных лимфатических узлов).
91. Семиотика нарушений при аускультации (патологические типы дыхания – жесткое, ослабленное везикулярное, бронхиальное, амфорическое, саккадированное).
92. Семиотика нарушений при аускультации (дополнительные патологические шумы – сухие и влажные хрипы, крепитация, шум трения плевры; изменения бронхофонии; симптом Д· Эспина, симптом Домбровской).
93. Синдром поражения верхних дыхательных путей.
94. Синдром крупа.
95. Синдром стридора.
96. Синдром бронхита.
97. Синдром бронхиальной обструкции.
98. Синдром инфильтрации легочной ткани.
99. Синдром ателектаза.
100. Синдром скопления жидкости в плевральной полости.
101. Синдром скопления воздуха в плевральной полости.
102. Синдром скопления воздуха вне легких.
103. Синдром полости в легком.
104. Синдром дыхательных расстройств.
105. Аспирационный синдром.
106. Синдром эмфиземы.
107. Отек легких.

108. Синдром дыхательной недостаточности.
109. Дополнительные синдромы при заболеваниях дыхательной системы у детей (синдром воспалительной интоксикации, токсический синдром).
110. Кровообращение у плода.
111. Кровообращение у новорожденного.
112. Анатомо-физиологические особенности сердца у детей.
113. Особенности магистральных сосудов.
114. Функциональные особенности сердца.
115. Морфофункциональные особенности сердечно-сосудистой системы у подростков.
116. Особенности анамнеза у детей с сердечно-сосудистой патологией.
117. Особенности объективного исследования детей с сердечно-сосудистыми заболеваниями при осмотре (общий вид, положение в постели, цвет кожного покрова, наличие периферических отеков, форма груди, видимая пульсация сердца и сосудов).
118. Особенности объективного исследования детей при пальпации (сердечный и верхушечный толчки, систолическое и диастолическое дрожание, характеристика пульса).
119. Особенности объективного исследования детей при перкуссии (границы относительной сердечной тупости, определение ширины сосудистого пучка).
120. Особенности объективного исследования детей при аускультации (правила аускультации, ЧСС, оценка тонов и шумов сердца, последовательность аускультации сердца).
121. Артериальное давление (методика измерения, формулы для расчета, центильные таблицы нормальных величин).
122. Функциональные пробы сердца.
123. Инструментальные методы исследования ССС (электрокардиография, холтеровское мониторирование, суточное мониторирование АД, электрокардиография высого разрешения).
124. Инструментальные методы исследования ССС (фонокардиография, ритмокардиоинтервалография, эхокардиография, рентгенография органов грудной клетки, магнитно-резонансная томография).
125. Инвазивные методы исследования ССС (биохимические методы, иммунологические методы, морфологические методы).
126. Специфические жалобы при поражении сердечно-сосудистой системы.
127. Семиотика нарушений при осмотре больного ребенка с заболеваниями ССС (положение больного, цвет кожного покрова, нарушения пульсации при осмотре сосудов шеи, верхушечный толчок, сердечный горб, эпигастральная пульсация).
128. Семиотика нарушений при пальпации сосудов и сердца (изменения пульса, изменения верхушечного толчка, систолическое или диастолическое дрожание).
129. Семиотика нарушений при перкуссии (изменение границ относительной сердечной тупости).
130. Семиотика нарушений при аускультации (изменение тонов сердца, шумы, классификация шумов).
131. Изменения артериального давления.
132. Электрокардиографическая семиотика (аритмии, признаки гипертрофии отделов сердца).
133. Изменения лабораторных показателей.
134. Синдром поражения эндокарда.
135. Синдром поражения миокарда.
136. Синдром поражения перикарда.
137. Синдром дистонии.
138. Синдром порока сердца.
139. Синдром сердечной недостаточности, ее виды, стадии.
140. Синдром острой сосудистой недостаточности.

2. Практическая подготовка.

Проверка практических навыков и умений, полученных при изучении дисциплины.

I. Методика обследования ребенка.

1. Расспрос больного и (или) его родственников – жалобы, анамнез заболевания и жизни.
2. Составление заключения по субъективному обследованию.

3. Составление генеалогического дерева.

II. Физическое развитие.

1. Проведение антропометрии – взвешивание, измерение роста, окружности головы, грудной клетки, плеча, бедра, голени.
2. Оценка полученных антропометрических результатов по эмпирическим формулам и расчетным таблицам (сигмальным, центильным).
3. Оценка полового развития.
4. Итоговое заключение по физическому развитию.

III. Нервная система, нервно-психическое развитие.

1. Проверка двигательных умений (удерживание головки, приподнимание туловища, переворачивание (на бок, спину, живот), сидение, стояние, ходьба, ползание, ощупывание, хватание).
2. Оценка эмоционального статуса.(отсутствие эмоций, отрицательные эмоции, положительные эмоции)
3. Оценка развития речи. (крик, лепет, гуление, произнесение слов, словарный запас)
4. Оценка зрительно-ориентировочных реакций. (фиксация взгляда (кратковременная),движение глаз за предметом, узнавание матери).

IV. Кожа, подкожная клетчатка, лимфатический аппарат.

1. Осмотр кожи.
2. Определение толщены, эластичности, влажности, температуры, чистоты кожи.
3. Эндотелиальные пробы («жгута», «щипка», «молоточка»).
4. Определение дермографизма.
5. Определение толщины подкожно-жирового слоя, оценка толщины его по таблицам (по четырем точкам).
6. Определение тургора тканей.
7. Определение отеков.
8. Пальпация периферических и перкуссия внутригрудных лимфатических узлов.
9. Обследование глоточного кольца Пирогова-Вальдейера (небные, язычная, носоглоточные миндалины).
10. Обследование слизистых рта и глаза.

V. Мышечная и костная системы.

1. Особенности анамнеза при поражении мышечной и костной систем.
2. Определение массы, тонуса, силы мышц.
3. Определение краниотабеса.
4. Определение размеров родничков, швов.
5. Определение форм грудной клетки, гаррисоновой борозды.
6. Выявление четок.
7. Определение браслеток, нитей жемчуга.
8. Определение искривлений конечностей.
9. Определение плоскостопия.
10. Определение состояния зубов.
11. Определение возраста по количеству зубов.
12. Форма, подвижность и величина суставов.
13. Определение искривлений позвоночника.
14. Сроки прорезывания молочных и постоянных зубов.

VI. Пищеварительная система.

1. Общий осмотр, осмотр живота.
2. Поверхностная пальпация, глубокая, скользящая топографическая пальпация по Образцову и Стражеско (сигма, слепая, поперечно-ободочная, восходящий, нисходящий отделы, печень, селезенка, поджелудочная железа, мезентериальный лимфатические узлы).
3. Перкуссия живота, определение границ желудка, печени, селезенки и их измерение.
4. Аускультация живота, аускультоаффрикция границ желудка.
5. Осмотр полости рта.

6. Определение болевых точек (Кера, Дежардена, Мейо-Робсона, Боасса, Опенховского).
7. Симптомы (Георгиевского-Мюсси, Ортнера, Грекова).
8. Оценка фракционного желудочного зондирования, Оценка фракционного дуоденального зондирования.
9. Копрограмма.

VII. Система дыхания.

1. Особенности анамнеза больного с заболеваниями дыхательной системы.
2. Частота дыхания.
3. Тип дыхания.
4. Соотношение пульса и числа дыхания.
5. Эластичность, резистентность грудной клетки.
6. Голосовое дрожание.
7. Топографическая перкуссия легких.
8. Сравнительная перкуссия легких.
9. Непосредственная перкуссия легких.
10. Определение подвижности легочных краев.
11. Определение характера и звучности дыхания.
12. Графическое изображение характера дыхания.
13. Анализ нормальных спирограмм.
14. Выявление признаков дыхательной недостаточности.
15. Симптом Кораньи, Аркавина, Домбровской, Д' Эспина , «чаши Философова».
16. Чтение рентгенограммы грудной клетки.

VIII. Сердечно-сосудистая система.

1. Осмотр кожных покровов.
2. Пальпация – симметричность, частота, ритмичность, наполнение, напряжение пульса, форма пульсовой волны.
3. Локализация, площадь, сила и высота верхушечного толчка.
4. Перкуссия границ относительной тупости – правой, левой и верхней.
5. Аускультация тонов сердца в классических толчках над всей поверхностью сердца, экстракардиально.
6. Графическое изображение аускультативной картины сердца.
7. Оценка нормальных ЭКГ – сопоставление с возрастом ребенка, выявление основных возрастных особенностей.
8. Измерение артериального давление на руках и ногах и оценка его результатов.
9. Проведение и оценка функциональных проб (проба Шалкова).

IX. Мочевыделительная система.

1. Пальпация почек, мочевого пузыря.
2. Перкуссия мочевого пузыря.
3. Пальпация мочеточниковых точек.
4. Определение периферических отеков, асцита, псевдоасцита.
5. Оценка анализов мочи, почечных проб (Зимницкого, Реберга, ортостатической).
6. Симптом поколачивания.
7. Оценка биохимических анализов крови.

X. Система кроветворения.

1. Оценка состояния кожи, слизистых.
2. Проведение и оценка эндотелиальных проб.
3. Пальпация печени, перкуторное определение ее границ, размеров по Курлову.
4. Пальпация селезенки, перкуторное определение ее границ.
5. Осмотр и пальпация суставов, определение их подвижности.
6. Пальпация и перкуссия плоских костей.
7. Оценка нормальной гемограммы – сопоставление с возрастом ребенка, выделение основных возрастных особенностей.
8. Оценка гемограмм при соматических и гематологических заболеваниях.

9. Оценка коагулограмм, миелограмм.

3. Решить ситуационные задачи: Ситуационные задачи для разбора на занятии не предусмотрены.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

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

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Основные разделы истории болезни.
2. Правила ведения расспроса у детей разного возраста.
3. Значение генеалогического, аллергического, эпидемиологического разделов анамнеза. Оценка собранных жалоб, оценка общего состояния (у детей с острыми и хроническими заболеваниями).
4. Оценка заключений по разделам истории болезни.
5. Оценка написания основных симптомов, выявленных в ходе обследования.
6. Характер поражения системы, определенной при проведении обследования.
7. Оценка физического, нервно-психического и полового развития детей.
8. Ведущие синдромы поражения.

Рекомендуемая литература:

Основная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Пропедевтика детских болезней	Н.А.Геппе, Н.С.Почечяевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.	49	ЭБС «Консультант студента»
2	Пропедевтика детских болезней: учебник + CD	Под. Ред. Р.Р. Кильдияровой, В.И. Макаровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 2017.	50	ЭБС «Консультант студента»

Дополнительная:

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Клиническое обследование больного ребенка	В.А. Беляков и др.	Учебное пособие для студентов медицинских вузов. – Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2013. – 98 с.	88	ЭБС «Кировского ГМУ»
2	Основы грудного вскармливания детей: учебное пособие	И.В. Попова и др.	Учебное пособие для студентов педиатрического и лечебного факультетов- Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2016.- 62 с.	46	-

Дополнения и изменения в приложении А к рабочей программе учебной дисциплины «Пропедевтика детских болезней»

Специальность 31.05.02 Педиатрия (ФГОС 3++)
Направленность (профиль) - Педиатрия
Форма обучения - очная
Кафедра пропедевтики детских болезней
Авторы: Попова И.В., Токарев А.Н., Ляпунова Е.В.

С 2025/ 2026 учебного года в приложение А к рабочей программе вносятся следующие дополнения и изменения:

В темах №№ 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.14, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 26, 2.7, 2.8, 2.9 пункт «**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме»**
дополнить текстом следующего содержания:

4) Решение тестовых заданий и клинических кейсов в онлайн-платформе с искусственным интеллектом «Виртуальный пациент».

Дополнения и изменения в приложении А к рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры
«18» февраля 2026 г., протокол № 2
Зав. кафедрой В.А. Беляков

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:
Проректор по учебной работе Е.Н. Касаткин
«19» февраля 2026 г., протокол № 3

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

Кафедра Пропедевтики детских болезней

Приложение Б к рабочей программе дисциплины (модуля)

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

«Пропедевтика детских болезней»

Специальность - 31.05.02 Педиатрия
Направленность (профиль) ОПОП - Педиатрия
Форма обучения - очная

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

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач						
ИД ОПК 5.2. Оценивает морфофункциональные и физиологические состояния, патологические процессы в организме человека на клеточном, тканевом, органном уровнях						
Знать	Фрагментарные знания анатомо-физиологических и возрастно-половых особенности детей.	Общие, но не структурированные знания анатомо-физиологических и возрастно-половых особенности детей.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания анатомо-физиологических и возрастно-половых особенности детей.	Сформированные систематические знания анатомо-физиологических и возрастно-половых особенности детей.	устный опрос	тест, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение оценивать состояние и самочувствие ребенка, осматривать и оценивать кожные	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать состояние и самочувствие	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать состояние и самочувствие ребенка,	Сформированное умение оценивать состояние и самочувствие ребенка, осматривать и оценивать кожные	решение ситуационных задач, учебная	решение ситуационных задач

	покровы, выраженность подкожно-жировой клетчатки, ногти, волосы, видимые слизистые, лимфатические узлы, органы и системы организма ребенка, оценивать соответствие паспортному возрасту физического и психомоторного развития детей; определять массу тела и рост, индекс массы тела ребенка различного возраста, оценивать физическое и психомоторное развитие детей.	ребенка, осматривать и оценивать кожные покровы, выраженность подкожно-жировой клетчатки, ногти, волосы, видимые слизистые, лимфатические узлы, органы и системы организма ребенка, оценивать соответствие паспортному возрасту физического и психомоторного развития детей; определять массу тела и рост, индекс массы тела ребенка различного возраста, оценивать физическое и психомоторное развитие детей.	осматривать и оценивать кожные покровы, выраженность подкожно-жировой клетчатки, ногти, волосы, видимые слизистые, лимфатические узлы, органы и системы организма ребенка, оценивать соответствие паспортному возрасту физического и психомоторного развития детей; определять массу тела и рост, индекс массы тела ребенка различного возраста, оценивать физическое и психомоторное развитие детей.	покровы, выраженность подкожно-жировой клетчатки, ногти, волосы, видимые слизистые, лимфатические узлы, органы и системы организма ребенка, оценивать соответствие паспортному возрасту физического и психомоторного развития детей; определять массу тела и рост, индекс массы тела ребенка различного возраста, оценивать физическое и психомоторное развитие детей.	история болезни	
Владеть	Фрагментарное применение навыков обследования детей (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД и т.п.); оценки состояния и самочувствия ребенка.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков обследования детей (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД и т.п.); оценки состояния и самочувствия ребенка.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков обследования детей (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД и т.п.); оценки состояния и самочувствия ребенка.	Успешное и систематическое применение навыков обследования детей (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД и т.п.); оценки состояния и самочувствия ребенка.	прием практических навыков	прием практических навыков
ИД ОПК 5.3. Использует современные методы функциональной диагностики, интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики для оценки морфофункциональных и физиологических состояний, патологических процессов в организме человека.						
Знать	Фрагментарные знания диагностических возможностей методов непосредственного исследования	Общие, но не структурированные знания диагностических возможностей методов непосредствен-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания диагностических возможно-	Сформированные систематические знания диагностических возможностей методов непосредствен-	устный опрос	тест, собеседование

	больного ребенка терапевтического профиля, современных методов клинического, лабораторного, инструментального обследования больных.	ного исследования больного ребенка терапевтического профиля, современных методов клинического, лабораторного, инструментального обследования больных.	стей методов непосредственного исследования больного ребенка терапевтического профиля, современных методов клинического, лабораторного, инструментального обследования больных.	ного исследования больного ребенка терапевтического профиля, современных методов клинического, лабораторного, инструментального обследования больных.		
Уметь	Частично освоенное умение анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Определять функциональные, лабораторные, морфологические признаки основных патологических процессов и состояний у детей.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Определять функциональные, лабораторные, морфологические признаки основных патологических процессов и состояний у детей.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Определять функциональные, лабораторные, морфологические признаки основных патологических процессов и состояний у детей.	Сформированное умение анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Определять функциональные, лабораторные, морфологические признаки основных патологических процессов и состояний у детей.	решение ситуационных задач, учебная история болезни	решение ситуационных задач
Владеть	Фрагментарное применение навыков направления детей на лабораторное и инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков направления детей на лабораторное и инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков направления детей на лабораторное и инструментальное обследование, на консультацию к врачам специалистам в соответствии с	Успешное и систематическое применение навыков направления детей на лабораторное и инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендаци-	прием практических навыков	прием практических навыков

		рекомендациями.	действующими клиническими рекомендациями.	ями.		
ПК-1 Способен обследовать детей с целью установления диагноза						
ИД ПК 1.1. Анализирует данные о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком, о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах (какие и в каком возрасте), анамнез жизни ребенка, анамнез заболевания, данные о наличии профилактических прививок, оценивает состояние и самочувствие ребенка.						
Знать	Фрагментарные знания методики сбора и оценки данных о родителях и ближайших родственников, анамнеза жизни ребенка, анамнеза заболевания, данных о наличии профилактических прививок, методику оценки состояния и самочувствия ребенка.	Общие, но не структурированные знания методики сбора и оценки данных о родителях и ближайших родственников, анамнеза жизни ребенка, анамнеза заболевания, данных о наличии профилактических прививок, методику оценки состояния и самочувствия ребенка.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методики сбора и оценки данных о родителях и ближайших родственников, анамнеза жизни ребенка, анамнеза заболевания, данных о наличии профилактических прививок, методику оценки состояния и самочувствия ребенка.	Сформированные систематические знания методики сбора и оценки данных о родителях и ближайших родственников, анамнеза жизни ребенка, анамнеза заболевания, данных о наличии профилактических прививок, методику оценки состояния и самочувствия ребенка.	устный опрос	тест, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение получать информацию о наличии наследственных и хронических заболеваний у ближайших родственников, об анамнезе жизни ребенка. Оценивать состояние и самочувствие ребенка.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение получать информацию о наличии наследственных и хронических заболеваний у ближайших родственников, об анамнезе жизни ребенка. Оценивать состояние и самочувствие ребенка.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение получать информацию о наличии наследственных и хронических заболеваний у ближайших родственников, об анамнезе жизни ребенка. Оценивать состояние и самочувствие ребенка.	Сформированное умение получать информацию о наличии наследственных и хронических заболеваний у ближайших родственников, об анамнезе жизни ребенка. Оценивать состояние и самочувствие ребенка.	решение ситуационных задач, учебная история болезни	решение ситуационных задач
Владеть	Фрагментарное применение навыков получения данных о родителях, ближайших родственниках; сбора анамнеза	В целом успешное, но не систематическое применение навыков получения данных о родителях, ближайших	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков получения данных о родите-	Успешное и систематическое применение навыков получения данных о родителях, ближайших родственниках;	прием практических навыков	прием практических навыков

	жизни ребенка; получение информации о профилактических прививках; сбора анамнеза заболевания; оценивания состояния и самочувствия ребенка.	родственниках; сбора анамнеза жизни ребенка; получение информации о профилактических прививках; сбора анамнеза заболевания; оценивания состояния и самочувствия ребенка.	лях, ближайших родственниках; сбора анамнеза жизни ребенка; получение информации о профилактических прививках; сбора анамнеза заболевания; оценивания состояния и самочувствия ребенка.	сбора анамнеза жизни ребенка; получение информации о профилактических прививках; сбора анамнеза заболевания; оценивания состояния и самочувствия ребенка.		
ИД ПК 1.2. Составляет план обследования и направляет ребенка на лабораторное и инструментальное обследование, на консультации к врачам-специалистам, на госпитализацию при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.						
Знать	Фрагментарные знания состояний, требующих направления детей на лабораторное и инструментальное обследование, с учетом действующих клинических рекомендаций (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.	Общие, но не структурированные знания состояний, требующих направления детей на лабораторное и инструментальное обследование, с учетом действующих клинических рекомендаций (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания состояний, требующих направления детей на лабораторное и инструментальное обследование, с учетом действующих клинических рекомендаций (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.	Сформированные систематические знания состояний, требующих направления детей на лабораторное и инструментальное обследование, с учетом действующих клинических рекомендаций (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.	устный опрос	тест, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования и инструментального обследования детей. Обосновывать	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования и инструментального обследо-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования и инструментального обследо-	Сформированное умение обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования и инструментального обследования детей. Обосновывать необходимость	решение ситуационных задач, учебная история болезни	решение ситуационных задач

	необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам. Обосновывать необходимость направления детей на госпитализацию.	вания детей. Обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам. Обосновывать необходимость направления детей на госпитализацию.	вания детей. Обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам. Обосновывать необходимость направления детей на госпитализацию.	направления детей на консультацию к врачам-специалистам. Обосновывать необходимость направления детей на госпитализацию.		
Владеть	Фрагментарное применение навыков правильного ведения медицинской документации; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков правильного ведения медицинской документации; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков правильного ведения медицинской документации; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики.	Успешное и систематическое применение навыков правильного ведения медицинской документации; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики.	прием практических навыков	прием практических навыков
ИД ПК 1.3. Проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями (состояниями) у детей, устанавливает окончательный диагноз на основе МКБ.						
Знать	Фрагментарные знания этиологии и патогенеза болезней и состояний у детей, клинической симптоматики болезней и состояний с учетом возраста ребенка и исходного состояния здоровья.	Общие, но не структурированные знания этиологии и патогенеза болезней и состояний у детей, клинической симптоматики болезней и состояний с учетом возраста ребенка и исходного состояния здоровья.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания этиологии и патогенеза болезней и состояний у детей, клинической симптоматики болезней и состояний с учетом возраста ребенка и исходного состояния здоровья.	Сформированные систематические знания этиологии и патогенеза болезней и состояний у детей, клинической симптоматики болезней и состояний с учетом возраста ребенка и исходного состояния здоровья.	устный опрос	тест, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать состояние пациента для при-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать состояние пациента для принятия	Сформированное умение оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания	решение ситуационных задач, учебная	решение ситуационных задач

	им медицинской помощи; проводить первичное обследование систем и органов.	нятия решения о необходимости оказания им медицинской помощи; проводить первичное обследование систем и органов.	решения о необходимости оказания им медицинской помощи; проводить первичное обследование систем и органов.	им медицинской помощи; проводить первичное обследование систем и органов.	история болезни	
Владеть	Фрагментарное применение навыков постановки развернутого клинического диагноза; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков постановки развернутого клинического диагноза; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков постановки развернутого клинического диагноза; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.	Успешное и систематическое применение навыков постановки развернутого клинического диагноза; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.	прием практических навыков	прием практических навыков

2. Типовые контрольные задания и иные материалы

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

Код компетенции	***Комплект заданий для оценки сформированности компетенций***
***ОПК*- 5**	**Примерные вопросы экзамену** **(с № 1 по № 7 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 1. Педиатрия (профилактическая, клиническая, научная, социальная, экологическая). 2. Периоды детства, их характеристика. 3. АФО новорожденного ребенка. Определение степени зрелости и оценка по шкале Апгар. 4. Первичный туалет новорожденного. 5. Транзиторные (переходные, пограничные) состояния периода новорожденности. 6. Семиотика изменений массы тела. Понятие о гипотрофии, паратрофии, ожирения. 7. Семиотика изменений роста. Понятие о нанизме, гигантизме. **Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля** **(с № 1 по № 16 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 1. Понятие педиатрия, пропедевтика детских болезней, симптомодиагностика и синдромодиагностика. 2. Общие вопросы педиатрии. 3. Система охраны материнства и детства. 4. Детская поликлиника, стационар.

	5. Возраст и возрастная периодизация в педиатрии. 6. Основные этапы анамнеза. 7. Особенности расспроса родителей и детей. 8. Основные принципы сбора анамнеза при различных заболеваниях. 9. Принципы и порядок общего осмотра больного ребенка. 10. Последовательность проведения объективного обследования органов и систем. 11. Понятие самочувствия и его отличие от состояния больного. 12. Критерии тяжести состояния больного острыми или хроническими заболеваниями. 13. Критерии тяжести состояния новорожденного и недоношенного ребенка. 14. Эмбриогенез кожи и ее придатков. 15. Возрастные морфологические и функциональные особенности кожи и ее придатков. 16. Возрастные морфологические и функциональные особенности подкожной жировой клетчатки у детей.
	Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации ***1 уровень:*** 1. Физиологическая потеря массы у доношенных новорожденных характеризуется: 1. Дефицитом массы не более 6% от исходной 2. Восстановлением исходной массы тела к 14-му дню жизни 3. Развитием в первые трое суток жизни 4. Меньшей потерей массы при искусственном вскармливании 2. К периоду раннего возраста относятся дети первых: 1. 4 лет 2. 2 лет 3. 5 лет 4. 6 лет 3. В возрасте одного года емкость желудка составляет: 1. 150-200 мл 2. 300-500 мл 3. 200-250 мл 4. 500-600 мл 4. Проницаемость гематоэнцефалического барьера у детей по сравнению со взрослыми: 1. выше 2. ниже 3. такая же 5. Относительная плотность мочи у детей первого года жизни: 1. низкая 2. высокая 3. как у взрослых ***2 уровень:*** 1. Укажите правильное соответствие возраста ребенка и pH желудочного сока: 1- новорожденный 2- грудной 3- со 2 дня жизни A. 2,0-1,5 B. 6,5-8,0 C. 5,8-3,8 2. Установите соответствие между возрастом и частотой дыхания: 1- новорожденные 2- 1 год 3- 5 лет 4- 10 лет A. 40-60 B. 35 C. 24

D. 20

3 уровень:

1. Родители Саши М., 8 лет, обратились с жалобами на вялость, отеки в области лица и ног, снижение аппетита, боли в животе. Мальчик две недели назад перенес ангину. Объектив - но: состояние средней тяжести, кожа бледная, синева под глазами, веки отечны, отеки на ногах. В зеве - слизистые физиологической окраски, лимфатические узлы до 0,5 см в диаметре, слегка болезненны, не спаяны с окружающей тканью. Подкожно-жировой слой развит удовлетворительно. Со стороны сердца и органов дыхания патологии не выявлено. Живот мягкий при пальпации, отмечается небольшая болезненность, печень и селезенка не увеличены.

В общем анализе мочи: белок 14г/л, относительная плотность 1030, реакция щелочная, эритроциты до 20 в поле зрения, лейкоциты 8-10 в поле зрения гиалиновые цилиндры.

В общем анализе крови: Э-4,0х1012/л, Нв-100 г/л, L-4,7х109/л, СОЭ-69 мм/час. Биохимия крови: остаточный азот 35,7 ммоль/л, мочевина 13,48 ммоль/л, общий белок в крови 46,8 г/л.

1. синдромальный диагноз
    1. синдром поражения клубочков
    2. синдром поражения верхних мочевыводящих путей
    3. синдром поражения нижних мочевыводящих путей
    4. синдром анемии
    5. синдром почечной недостаточности
2. Какие дополнительные исследования необходимо провести:
    1. Посев мочи
    2. Проба Нечипорнеко
    3. Проба Зимницкого
    4. Биопсия почек
    5. Общий анализ крови
3. Содержание мочевины в сыворотке крови здоровых детей 7 – 14 лет:
    1. 1,0 – 2,5 ммоль/л
    2. 4,2 – 7,0 ммоль/л
    3. 8,0 - 10,0 ммоль/л
    4. 12,0 – 15,0 ммоль/л

Примерные ситуационные задачи

Задача 1. Девочка в возрасте 7 дней, от 5-й беременности и 5 родов. Течение беременности и родов физиологическое. После рождения закричала сразу. Масса тела – 2950 г, длина тела – 52 см. Приложили к груди сразу после рождения. Выписана из роддома на 6-е сут. с массой тела 2800 г. Находится на естественном вскармливании. Семья неполная, мать воспитывает детей одна. Двое старших детей находятся в интернате, приходят домой только в выходные. Семья занимает 2 комнаты в коммунальной квартире. Имеются ли в анте- и постнатальном периоде неблагоприятные факторы, способные влиять на дальнейшее развитие ребенка или возникновение заболеваний?

Задача 2. Ребенок в возрасте 8 дней, от 2-й беременности, первых родов, от молодых, здоровых родителей. Первая беременность закончилась ее прерыванием за 5 мес до настоящей. Беременность протекала с токсикозом в 1-й половине, угрозой выкидыша, женщина была госпитализирована в отделение патологии беременности. Роды произошли на 38-й нед беременности. Общая продолжительность родов – 12 ч, безводный период – 10 ч. Родился мальчик, после рождения закричал сразу. Масса тела – 2950 г, длина тела – 49 см. Приложили к груди на 3-й день, сосал вяло. В дальнейшем прикладывали через кормление. Выписан из роддома на 6-й день. Масса на момент выписки – 2850 г. Имеются ли неблагоприятные факторы, способные влиять на дальнейшее развитие ребенка или возникновение заболеваний?

Примерный перечень практических навыков:

I. Методика обследования ребенка.

1. Расспрос больного и (или) его родственников – жалобы, анамнез заболевания и жизни.
2. Составление заключения по субъективному обследованию.
3. Составление генеалогического дерева.

II. Физическое развитие.

	1. Проведение антропометрии – взвешивание, измерение роста, окружности головы, грудной клетки, плеча, бедра, голени. 2. Расчет индексов – весо-ростового, индекс упитанности Чулицкой, индекс пропорциональности, индекс Эрисмана, проведение Филиппинского теста. 3. Оценка полученных антропометрических результатов по эмпирическим формулам и расчетным таблицам (сигмальным, центильным). 4. Оценка полового развития. 5. Итоговое заключение по физическому развитию. III. Нервная система, нервно-психическое развитие. 1. Проверка двигательных умений (удерживание головки, приподнимание туловища, переворачивание (на бок, спину, живот), сидение, стояние, ходьба, ползание, ощупывание, хватание). 2. Оценка эмоционального статуса.(отсутствие эмоций, отрицательные эмоции, положительные эмоции). 3. Оценка развития речи. (крик, лепет, гуление, произнесение слов, словарный запас). 4. Оценка зрительно-ориентировочных реакций. (фиксация взгляда (кратковременная),движение глаз за предметом, узнавание матери). 5. Для детей второго года жизни: (развитие понимания речи (Р п), развитие активной речи (Р а), сенсорное развитие (С), развитие игры и действий с предметами (И), развитие движений (Д о, Д р), формирование навыков (Н). 6. Для детей старше 2-х лет (1 полугодие): (активная речь (Р а), игра (И), конструктивная деятельность, сенсорное развитие (С), развитие движений (Д о , Д р), формирование навыков (Н). 7. Для детей старше 2-х лет (2 полугодие): (активная речь (Р а), игра (И), конструктивная деятельность, сенсорное развитие (С), движения (Д), навыки (Н), изобретательная деятельность.
	Примерное задание к написанию учебной истории болезни Новорожденный при сроке гестации 38-39 нед., родившийся от матери, не имевшей осложнений во время беременности и родов, получивший оценку по шкале Апгар 8-10 баллов, имеющий массу тела – 3500 г, длину тела – 52 см, массо-ростовой коэффициент – 67 ЕД. Нормальное течение периода адаптации. Ребенок находится на естественном вскармливании. Объективно: кожа нежная, бархатистая на ощупь, эластичная, розовая. Подкожная жировая клетчатка развита хорошо. Тонус мышц повышен. Руки согнуты в локтях, ноги прижаты к животу. Движения ножками и ручками хаотичны. Выражены врожденные безусловные рефлексы (сосательный, глотательный и другие рефлексы периода новорожденности). Громкий крик. Достаточная терморегуляция. Правильный ритм дыхания и сердечных сокращений. Отсутствуют расстройства микроциркуляции. Отмечается нормальное функционирование всех органов и систем. Текст истории болезни должен быть представлен в печатном виде, возможен рукописный вариант, при этом текст должен быть написан аккуратным, четким и разборчивым почерком, без сокращения слов. Должны быть соблюдены следующие требования: 1) история болезни должна строго соответствовать плану написания, принятой на кафедре пропедевтика детских болезней; 2) изложение клинических данных должно быть предельно точным, логичным, понятным и последовательным; 3) результаты обследования приводятся в полном объеме; 4) все подзаголовки разделов истории болезни должны быть выделены; 5) шрифт текста «Times New Roman», размер шрифта 12 или 14 пунктов, межстрочный интервал – одинарный, поля: верхнее –2,5 см, нижнее –3 см, левое –3 см, правое –3 см, нумерация страниц – внизу по центру. 6) историю болезни необходимо сдать на проверку преподавателю не менее чем за два занятия до окончания дисциплины, в противном случае оценка может быть снижена; 7) одинаковые истории болезни, подписанные разными кураторами, не принимаются (если один больной курируется двумя и более студентами совпадать могут, только данные анамнеза и обследования, причем последовательность изложения не обязательно должна быть одинаковой). 8) студент, получивший неудовлетворительную оценку за историю болезни, обязан переписать ее с учетом замечаний преподавателя; 9) студент не допускается до курсового экзамена, если история болезни не сдана, или сдана на неудовлетворительную оценку

ПК-1	**Примерные вопросы экзамену** **(с № 23 по № 34 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 23. АФО кожи, сальных и потовых желез у детей. Состав и распределение подкожно-жирового слоя. Склерема и склередема. 24. Морфологические элементы кожи - первичные и вторичные. Изменения кожи при дефектах ухода (потница, опрелости). 25. Изменения кожи, возникающие в период новорожденности. 26. Семиотика изменений кожи и подкожно-жирового слоя. 27. АФО лимфатической системы. 28. Методика исследования лимфатических узлов. Семиотика поражения лимфатических узлов. 29. АФО мышечной системы у детей. 30. АФО костной системы. 31. Возрастные особенности фосфорно-кальциевого обмена у детей раннего возраста. 32. Семиотика поражения мышечной системы. 33. Семиотика поражения костной системы. 34. Синдром рахита. **Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля** **(с № 61 по № 76 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))** 61. Основные жалобы при заболеваниях крови и системы кроветворения. 62. Особенности анамнеза жизни и заболевания при поражении крови у детей. 63. Особенности объективного обследования детей с заболеваниями крови. 64. Дополнительные методы исследования (общий анализ крови). 65. Биохимический анализ крови как дополнительный метод исследования. 66. Оценка показателей гемостаза. 67. Показание к проведению костно-мозговой пункции. Пунктат костного мозга. 68. Семиотика изменений при осмотре. 69. Семиотика нарушений, определяемых пальпаторно и перкуторно. 70. Дополнительные симптомы (изменение ОЦК, протеинограммы, СОЭ). 71. Семиотика нарушений свертываемости крови. 72. Изменения состава периферической крови. 73. Анемический синдром. 74. Гемолитический синдром. 75. Синдром перегрузки железом (вторичный гемосидероз). 76. Геморрагический синдром.
	Тестовые задания (разноуровневые)для текущего контроля и промежуточной аттестации ***1 уровень:*** 1. Инфильтративно-первичный морфологический элемент кожи: 1. корка 2. волдырь 3. чешуйка 4. пузырек 5. папула 2. Время кровотечения нормальное, время свертывания удлинено, резистентность капилляров нормальная, ретракция кровяного сгустка – норма отмечаются при следующем виде геморрагического синдрома: 1. вазопатии 2. тромбопатии 3. коагулопатии 3. К врожденным порокам сердца с обеднением большого круга кровообращения относится: 1. коарктация аорты 2. ДМЖП 3. тетрада Фалло

4. ОАП
5. ДМПП

4. Изжога возникает при:
1. гипоацидном гастрите
2. гастроэзофагеальном рефлюксе
3. заболеваниях с повышенной кислотностью
4. дуоденогастральном рефлюксе

5. Цвет мочи в виде «мясных помоев» характерен для:
1. механической желтухи
2. пиелонефрита
3. сахарного диабета
4. гломерулонефрита

2 уровень:

1. Укажите правильное соответствие названия копрологического симптома и его микроскопической характеристики:
1. стеаторея
2. креаторея
3. амилорея
4. лиенторея

A. повышенное содержание клетчатки, соединительной ткани
B. наличие большого количества крахмала и клетчатки
C. наличие мышечных волокон на «++» или «+++»
D. наличие нейтрального жира, жирных кислот, мыл

2. Установите соответствие между уровнем гемоглобина и степенью тяжести анемии:
1. средняя
2. легкая
3. тяжелая

A. 90-70 г/л
B. 110-90 г/л
C. менее 70 г/л

3 уровень:

Ребенок 5 месяцев. Заболевание началось остро с подъема температуры до 38°С. На следующий день состояние резко ухудшилось: появились пароксизмальный кашель, одышка с затрудненным свистящим дыханием. При осмотре отмечается втяжение уступчивых мест грудной клетки, раздувание крыльев носа, перioральный цианоз. ЧД 60 в минуту. Перкуторно: над легкими легочный звук с коробочным оттенком, аускультативно: масса мелкопузырчатых и крепитирующих хрипов на вдохе и в самом начале выдоха. Тоны сердца несколько приглушены. ЧСС 140 уд/мин. Температура тела 38,6°С. Живот несколько вздут, при пальпации безболезненный. Печень +2 см из-под правого подреберья. Рентгенография грудной клетки: отмечается повышенная прозрачность легочный полей, особенно на периферии, низкое стояние диафрагмы. Сатурация кислорода 80%.

1. Синдромы поражения:
1. бронхита
2. бронхиальной обструкции
3. дыхательной недостаточности
4. инфильтрации легочной ткани

2. Оцените состояние ребенка:
1. удовлетворительное
2. средней степени тяжести
3. тяжелое

3. Что указывает на выраженную дыхательную недостаточность
1. отмечается втяжение уступчивых мест грудной клетки, раздувание крыльев носа, перioральный цианоз
2. ЧД 60 в минуту
3. сатурация кислорода 80%
4. масса мелкопузырчатых и крепитирующих хрипов на вдохе и в самом начале выдоха

Примерные ситуационные задачи

Задача 1.

Мать девочки 4 лет вызвала участкового педиатра на дом. Девочка заболела остро 2 недели назад, когда вечером поднялась температура до 39°С, насморк. Была вызвана "неотложная помощь". Врач диагностировал ОРВИ, назначил симптоматическое лечение. Состояние ребенка через 3 дня улучшилось, и мать больше за помощью не обращалась. Накануне самочувствие резко ухудшилось (отсутствие аппетита, головная боль, мышечные боли), повторный подъем температуры до 39°С, появился сухой, навязчивый кашель.

Из анамнеза известно, что ребенок от I нормально протекавшей беременности. Роды в срок, физиологичные. В раннем детстве ребенок рос и развивался соответственно возрасту, острые заболевания редко. С 3,5 лет посещает детский сад; часто болела ОРВИ, дважды осложненные бронхитом. В лечении часто применялись антибиотики.

При осмотре: состояние ребенка средней тяжести. Кожные покровы чистые, бледные с сероватым оттенком, умеренным периоральным цианозом. Зев рыхлый, гиперемирован. Справа, книзу от угла лопатки, дыхание резко ослабленное, определяется укорочение перкуторного звука, на высоте вдоха крепитирующие хрипы в нижних отделах правого легкого. ЧД - 32 в минуту. Тоны сердца слегка приглушены, ритмичные, ЧСС - 120 уд/мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень - у края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Стула не было. Диурез не снижен.

Вопросы:

1. Выделите и обоснуйте основные синдромы.
2. Какие факторы оказали влияние на течение заболевания?
3. Какие дополнительные исследования необходимо провести ребенку?

Задача 2.

Больной 7 лет, поступил в клинику на 3-й день болезни с жалобами на головную боль, отечность лица, голеней и стоп, появление мочи в виде «мясных помоев».

Ребенок от первой беременности, протекавшей с токсикозом первой половины, первых срочных родов. Масса при рождении 3150 г, длина 50 см. Оценка по шкале Апгар 8/8 баллов. Раннее развитие без особенностей. На грудном вскармливании до 7 месяцев, привит по возрасту. С 5 лет состоит на диспансерном учете в связи с хроническим тонзиллитом, частыми ОРВИ. Генеалогический анамнез не отягощен.

Настоящее заболевание началось через 2 недели после перенесенной ангины. При поступлении состояние средней тяжести. Кожа и видимые слизистые обычной окраски, чистые, отмечается отечность лица, пастозность голеней и стоп. Зев гиперемирован, миндалины 2-3 степени, разрыхлены, без наложений. Дыхание в легких везикулярное, хрипы не выслушиваются, ЧД – 20 в 1 мин. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС – 88 ударов в мин, АД 130/85 мм. рт. ст. Живот обычной формы, мягкий, доступен глубокой пальпации во всех отделах, безболезненный. Печень у края реберной дуги. Почки не пальпируются, симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Суточный диурез 300-400 мл, моча красного цвета.

ОАК: Hb – 125 г/л, Эр – $4{,}3\times10^{12}$/л, Лейк – $12{,}3\times10^{9}$/л, п/я – 5%, с/я – 60%, э – 5%, л – 24%, м – 6%, СОЭ – 20 мм/час.

ОАМ: количество – 70,0 мл, цвет – красный, прозрачность – неполная, реакция – щелочная, относительная плотность – 1028, эпителий – 1-2 в п/з, эритроциты – измененные, покрывают все поле зрения, лейкоциты – 2-3 в п/з, цилиндры – зернистые 3-4 в п/з, белок – 0,99‰.

Биохимический анализ крови: общий белок – 65 г/л, альбумины – 53%, α_1-глобулины – 3%, α_2–глобулины – 17%, β-глобулины – 12%, γ-глобулины – 15%, мочевина – 17,2 ммоль/л, креатинин – 1,87 ммоль/л, калий – 5,21 ммоль/л, натрий – 141,1 ммоль/л, холестерин – 6,0 ммоль/л.

Биохимический анализ мочи: белок – 600 мг/сут (норма – до 200), фосфор – 21 ммоль/сут (норма – до 19-32), кальций – 3,6 ммоль/сут (норма – 1,5-4), креатинин – 2,5 ммоль/сут (норма – 2,5-15), аммиак – 28 ммоль/сут (норма – 30-65), титрационная кислотность – 40 ммоль/сут (норма – 48-62), оксалаты – 44 мг/сут (норма – до-17).

Вопросы:

1. Выделите основные синдромы.
2. Составьте план лабораторно-инструментального обследования.
3. Какие методы следует использовать для уточнения функционального состояния почек?
4. Какое исследование позволит уточнить этиологию заболевания?

	Примерный перечень практических навыков Кожа, подкожная клетчатка, лимфатический аппарат. 1. Осмотр кожи. 2. Определение толщены, эластичности, влажности, температуры, чистоты кожи. 3. Эндотелиальные пробы («жгута», «щипка», «молоточка»). 4. Определение дермографизма. 5. Определение толщины подкожно-жирового слоя, оценка толщины его по таблицам (по четырем точкам). 6. Определение тургора тканей. 7. Определение отеков. 8. Пальпация периферических и перкуссия внутригрудных лимфатических узлов. 9. Обследование глоточного кольца Пирогова-Вальдейера (небные, язычная, носоглоточные миндалины). 10. Обследование слизистых рта и глаза. Мышечная и костная системы. 1. Особенности анамнеза при поражении мышечной и костной систем. 2. Определение массы, тонуса, силы мышц. 3. Определение краниотабеса. 4. Определение размеров родничков, швов. 5. Определение форм грудной клетки, гаррисоновой борозды. 6. Выявление четок. 7. Определение браслеток, нитей жемчуга. 8. Определение искривлений конечностей. 9. Определение плоскостопия. 10. Определение состояния зубов. 11. Определение возраста по количеству зубов. 12. Форма, подвижность и величина суставов. 13. Определение искривлений позвоночника. 14. Сроки прорезывания молочных и постоянных зубов. Пищеварительная система. 1. Общий осмотр, осмотр живота. 2. Поверхностная пальпация, глубокая, скользящая топографическая пальпация по Образцову и Стражеско (сигма, слепая, поперечно-ободочная, восходящий, нисходящий отделы, печень, селезенка, поджелудочная железа, мезентериальный лимфатические узлы). 3. Перкуссия живота, определение границ желудка, печени, селезенки и их измерение. 4. Аускультация живота, аускультоаффрикция границ желудка. 5. Осмотр полости рта. 6. Определение болевых точек (Кера, Дежардена, Мейо-Робсона, Боасса, Опенховского). 7. Симптомы (Георгиевского-Мюсси, Ортнера, Грекова). 8. Оценка фракционного желудочного зондирования, оценка фракционного дуоденального зондирования. Система дыхания. 1. Особенности анамнеза больного с заболеваниями дыхательной системы. 2. Частота дыхания. 3. Тип дыхания. 4. Соотношение пульса и числа дыхания. 5. Эластичность, резистентность грудной клетки. 6. Голосовое дрожание. 7. Топографическая перкуссия легких. 8. Сравнительная перкуссия легких. 9. Непосредственная перкуссия легких. 10. Определение подвижности легочных краев. 11. Определение характера и звучности дыхания. 12. Графическое изображение характера дыхания. 13. Анализ нормальных спирограмм. 14. Выявление признаков дыхательной недостаточности. 15. Симптом Кораньи, Аркавина, Домбровской, Д , Эспина , «чаши Философова». 16. Чтение рентгенограммы грудной клетки.

	Сердечно-сосудистая система. 1. Осмотр кожных покровов. 2. Пальпация – симметричность, частота, ритмичность, наполнение, напряжение пульса, форма пульсовой волны. 3. Локализация, площадь, сила и высота верхушечного толчка. 4. Перкуссия границ относительной тупости – правой, левой и верхней. 5. Аускультация тонов сердца в классических толчках над всей поверхностью сердца, экстракардиально. 6. Графическое изображение аускультативной картины сердца. 7. Оценка нормальных ЭКГ – сопоставление с возрастом ребенка, выявление основных возрастных особенностей. 8. Измерение артериального давление на руках и ногах и оценка его результатов. 9. Проведение и оценка функциональных проб (проба Шалкова). Мочевыделительная система. 1. Пальпация почек, мочевого пузыря. 2. Перкуссия мочевого пузыря. 3. Пальпация мочеточниковых точек. 4. Определение периферических отеков, асцита, псевдоасцита. 5. Оценка анализов мочи, почечных проб (Зимницкого, Реберга, ортостатической). 6. Симптом поколачивания. 7. Оценка биохимических анализов крови.
	Примерное задание к написанию учебной истории болезни Девочка 11 лет, больна 1 год. Жалобы на "голодные" боли в эпигастрии, появляются утром натощак и ночью, часто возникают через 1,5 - 2 часа после еды, купируются приемом пищи. Беспокоят отрыжка кислым, стул регулярный, оформленный. Из анамнеза известно, что у матери ребенка язвенная болезнь двенадцатиперстной киш - ки, у отца - гастрит, у бабушки по линии матери - язвенная болезнь двенадцатиперстной киш - ки. Акушерский и ранний анамнез без патологии. Учится в специальной школе 6 дней в неде - лю, занимается 3 раза в неделю хореографией. При осмотре: кожа бледно-розовая, чистая. Живот: при поверхностной и глубокой пальпации небольшой мышечный дефанс и болезненность в эпигастрии, пилородуоденальной области, симптом Менделя положителен в эпигастрии, болезненность в точке Дежардена и Мейо - Робсона. Печень не увеличена, безболезненна. По другим органам без патологии. Общий анализ крови: НЬ - 128 г/л, Ц.п. - 0,91; Эр - 4,2 × l012/л; Лейк -7,2 × 109 /л, п/я - 3%, с/я - 51%, э - 3%, л - 36%, м - 7%, СОЭ - 6 мм/час. Общий анализ мочи: цвет светло-желтый, прозрачный; pH - 6,0; плотность - 1017; белок - нет; сахар - нет; эп. кл. - 1-3 в п/з; лейкоциты 2-3 в п/з. Биохимический анализ крови: общий белок - 72 г/л, АлАТ - 19 Ед/л, АсАТ - 24 Ед/л, ЩФ - 138 Ед/л (норма 7-140), амилаза - 100 Ед/л (норма 10-120), тимоловая проба - 4 ед, били - рубин - 15 мкмоль/л, из них связ. -3 мкмоль/л. Эзофагогастродуоденоскопия: слизистая пищевода розовая, кардия смыкается. В желудке мутная слизь, слизистая с очаговой гиперемией, в антруме на стенках множественные разнокалиберные выбухания. Слизистая луковицы дуоденум - очагово гиперемирована, отеч - ная, на задней стенке язвенный дефект 0,8 × 0,6 см, округлой формы с гиперемированным валиком, дно покрыто фибрином. УЗИ органов брюшной полости: печень не увеличена, паренхима гомогенная, эхоген - ность не изменена, сосудистая сеть не расширена. Желчный пузырь грушевидной формы 55 × 21 мм с перегибом в дне, содержимое его гомогенное, стенки 1 мм. В желудке большое коли - чество гетерогенного содержимого, стенки его утолщены. Поджелудочная железа: головка 21 мм (норма 18), тело 15 мм (норма 15), хвост 22 мм (норма 18), эхогенность головки и хвоста снижена. Дыхательный уреазный тест: положительный. Биопсийный тест на НР-инфекцию: положительный (++). Текст истории болезни должен быть представлен в печатном виде, возможен рукопис - ный вариант, при этом текст должен быть написан аккуратным, четким и разборчивым почер - ком, без сокращения слов. Должны быть соблюдены следующие требования: 1) история болезни должна строго соответствовать плану написания, принятой на кафедре

	пропедевтика детских болезней; 2) изложение клинических данных должно быть предельно точным, логичным, понятным и последовательным; 3) результаты обследования приводятся в полном объеме; 4) все подзаголовки разделов истории болезни должны быть выделены; 5) шрифт текста «Times New Roman», размер шрифта 12 или 14 пунктов, межстрочный интервал – одинарный, поля: верхнее –2,5 см, нижнее –3 см, левое –3 см, правое –3 см, нумерация страниц – внизу по центру. 6) историю болезни необходимо сдать на проверку преподавателю не менее чем за два занятия до окончания дисциплины, в противном случае оценка может быть снижена; 7) одинаковые истории болезни, подписанные разными кураторами, не принимаются (если один больной курируется двумя и более студентами совпадать могут, только данные анамнеза и обследования, причем последовательность изложения не обязательно должна быть одинаковой). 8) студент, получивший неудовлетворительную оценку за историю болезни, обязан переписать ее с учетом замечаний преподавателя; 9) студент не допускается до курсового экзамена, если история болезни не сдана, или сдана на неудовлетворительную оценку

Критерии оценки экзаменационного собеседования, устного опроса, собеседования текущего контроля:

Оценка «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценка «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение в образовательной организации высшего образования и приступить к изучению последующих дисциплин.

Критерии оценки тестовых заданий:

«отлично» - 91% и более правильных ответов;
«хорошо» - 81%-90% правильных ответов;
«удовлетворительно» - 71%-80% правильных ответов;
«неудовлетворительно» - 70% и менее правильных ответов.

Критерии оценки ситуационных задач:

«отлично» - обучающийся активно, без наводящих вопросов отвечает правильно и в полном объеме на поставленные вопросы; при решении ситуационной задачи ответ содержит полную информацию о симптомах, имеющихся у пациента, с объяснением их патогенеза; о синдромах и нозологической принадлежности заболевания; обоснованно назначает дополнительное обследование и интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов обследования; обучающийся может провести дифференциальный диагноз в рамках патологии, в полном объеме назначает и обосновывает необходимое лечение, знает фармакологические группы препаратов, механизм действия препаратов, главные противопоказания и побочные эффекты.

«хорошо» - обучающийся отвечает правильно и в полном объеме, но в процессе собеседования ставились наводящие вопросы.

«удовлетворительно» - обучающийся правильно выявляет симптомы и синдромы и объясняет их патогенез, определяет нозологическую принадлежность болезни. Допускается неполное выделение симптомов при условии, что это не помешало правильно выявить синдромы; неполное выделение или неполное объяснение синдромов при условии, что диагностическая принадлежность заболевания была определена правильно; неполная интерпретация результатов дополнительного обследования; не полностью сформулированы основные направления лечения; ответы на вопросы даются в достаточном объеме после наводящих вопросов, обучающийся показал понимание патогенетической сути симптомов и синдромов, принадлежность синдромов к нозологической форме.

«неудовлетворительно» - у обучающегося отсутствует понимание сущности и механизма отдельных симптомов и синдромов, в том числе ведущего; обучающийся не умеет оценить результаты дополнительных исследований; не понимает сущности механизма лабораторных синдромов; не умеет оценить ЭКГ и ФВД; не понимает принципов лечения; не может исправить пробелы в ответе даже при наводящих и дополнительных вопросах.

Критерии оценки практических навыков:

«отлично» – обучающийся обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений,

«хорошо»– обучающийся обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет,

«удовлетворительно»– обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем,

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

Критерии оценки по написанию учебной истории болезни:

«отлично» - работа полностью соответствует правилам оформления истории болезни с использованием базовых технологий преобразования информации. Написана грамотно, логично, использована современная медицинская терминология. Правильно собран анамнез с соблюдением этических и деонтологических норм, проведен физикальный осмотр, клиническое обследование, проанализированы результаты современных лабораторно-инструментальных исследований и выделены патологические симптомы и синдромы заболевания. Студент свободно и аргументировано

анализирует научно-медицинскую информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических аспектов.

«хорошо» - работа полностью соответствует правилам оформления истории болезни с использованием базовых технологий преобразования информации. Написана грамотно, литературным языком, использована современная медицинская терминология. Допущены недочеты при сборе анамнеза, проведении физикального обследования, анализа состояния, выделении клинических синдромов. Студент анализирует информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинико-диагностических аспектов.

«удовлетворительно» - работа не полностью соответствует правилам оформления истории болезни. Допущены ошибки в употреблении терминов, при сборе анамнеза, проведении физикального обследования, анализе состояния, выделении синдромов. Не сделано заключение по оценке лабораторных данных.

«неудовлетворительно» - история болезни не соответствует правилам оформления. Допущены существенные ошибки в сборе анамнеза, проведении физикального обследования, выделении синдромов, неправильно интерпретированы лабораторные данные. Содержание истории болезни не отражает патологии курируемого больного или работа написана не по курируемому больному.

2.2. Примерные вопросы к экзамену:

1. Педиатрия (профилактическая, клиническая, научная, социальная, экологическая).
2. Периоды детства, их характеристика.
3. АФО новорожденного ребенка. Определение степени зрелости и оценка по шкале Апгар.
4. Первичный туалет новорожденного.
5. Транзиторные (переходные, пограничные) состояния периода новорожденности.
6. Семиотика изменений массы тела. Понятие о гипотрофии, паратрофии, ожирения.
7. Семиотика изменений роста. Понятие о нанизме, гигантизме.
8. АФО эндокринной системы. Эндокринная система в разные возрастные периоды.
9. Половое развитие и его методы оценки.
10. Семиотика поражения эндокринной системы у детей.
11. Синдромы гипофункции и гиперфункции гипофиза.
12. Синдромы гипофункции и гиперфункции щитовидной железы.
13. Синдромы гипофункции и гиперфункции паращитовидной железы.
14. Синдромы гипофункции и гиперфункции поджелудочной железы.
15. Синдром гиперфункции надпочечников.
16. Синдром надпочечниковой недостаточности.
17. Синдромы гипофункции и гиперфункции половых желез.
18. Рефлексы новорожденного ребенка. Диагностическое значение.
19. АФО нервной системы у детей.
20. Семиотика поражения нервной системы у детей. Семиотика поражений, выявляемая при дополнительном обследовании.
21. Синдромы поражения нервной системы (гипертензионно-гидроцефальный, менингиальный, энцефалитический, гипо- и гипервозбудимости).
22. Синдромы поражения нервной системы (судорожный, детский церебральный паралич, вегетовисцеральных нарушений).
23. АФО кожи, сальных и потовых желез у детей. Состав и распределение подкожно-жирового слоя. Склерема и склередема.
24. Морфологические элементы кожи - первичные и вторичные. Изменения кожи при дефектах ухода (потница, опрелости).
25. Изменения кожи, возникающие в период новорожденности.
26. Семиотика изменений кожи и подкожно-жирового слоя.
27. АФО лимфатической системы.
28. Методика исследования лимфатических узлов. Семиотика поражения лимфатических узлов.
29. АФО мышечной системы у детей.

30. АФО костной системы.
31. Возрастные особенности фосфорно-кальциевого обмена у детей раннего возраста.
32. Семиотика поражения мышечной системы.
33. Семиотика поражения костной системы.
34. Синдром рахита.
35. Физиологические изгибы позвоночника. Нарушения осанки. Синдром сколиоза.
36. Синдром артрита.
37. Остеопенический синдром. Остеопороз.
38. Синдром остеомиелита.
39. Молочные и постоянные зубы. Сроки и последовательность их прорезывания. Прикус (молочный, сменный и постоянный). Семиотика поражения зубов.
40. АФО иммунной системы.
41. Критические периоды в развитии иммунитета.
42. Дополнительные методы исследования иммунной системы.
43. Семиотика нарушений иммунной системы.
44. Биологические особенности женского молока.
45. Количественные и качественные особенности женского молока.
46. Техника прикладывания к груди новорожденного в родильном зале. Принципы успешного вскармливания в родильном доме. Значение молозива в питании ребенка.
47. Принципы успешного вскармливания после выписки из родильного дома.
48. Примерная схема грудного вскармливания детей первого года жизни. Оценка достаточности питания у ребенка первого года жизни.
49. Физиология лактации, факторы ее определяющие.
50. Гипогалактия, методы ее предупреждения. Лечение гипогалактии.
51. Питание беременной и кормящей женщины.
52. Состав коровьего молока. Адаптация коровьего молока.
53. Показания к искусственному вскармливанию. Примерная схема искусственного вскармливания детей первого года жизни.
54. Классификация смесей, используемые для вскармливания детей первого года жизни. Признаки современных смесей.
55. Прикорм. Признаки готовности к введению прикорма. Правила введения прикорма. 56. Правила введения прикорма. Виды прикормов. Техника приготовления блюд для прикормов.
57. Кисломолочные продукты в питании детей первого года жизни. Преимущества и недостатки.
58. Питание недоношенных детей. Смеси для недоношенных детей.
59. Питание здоровых детей старше года.
60. Строение полости рта у детей. Механизм акта сосания. Секреторный аппарат орального пищеварения.
61. АФО пищевода и желудка (его емкость у детей различного возраста). Развитие секреторной способности, кислотность, набор ферментов. Синдромы поражения пищевода.
62. АФО желудка. Синдром поражения желудка.
63. АФО двенадцатиперстной кишки. Синдром поражения двенадцатиперстной кишки. Синдром язвы.
64. АФО печени, желчного пузыря и желчевыводящих путей. Функции печени. Состав желчи. Методика дуоденального зондирования. Функциональная, инструментальная, лабораторная диагностика заболеваний печени. Синдромы поражения гепатобилиарной системы. Синдром печеночной недостаточности.
65. АФО тонкого кишечника. Синдромы поражения тонкого кишечника (мальабсорбции, энтерита).
66. АФО толстого кишечника. Бактериальная флора кишечника и ее трансформация после рождения ребенка в зависимости от вида вскармливания. Понятие о биоценозе и дисбиозе. Синдромы поражения толстого кишечника (колитный, раздраженной толстой кишки, дисбиоза).
67. Стул здорового ребенка. Частота и характер стула в различные возрастные периоды. Диагностическое значение копрограммы. Семиотика стула.

68. АФО поджелудочной железы. Экскреторная и инкреторная функция поджелудочной железы. Диспанкреатизм.
69. Семиотика боли в животе (локализация, иррадиация, характер, время появления).
70.Семиотика нарушений аппетита. Семиотика диспептических расстройств (изжога, отрыжка, тошнота, рвота, регургитация, руминация).
71. Семиотика диспептических расстройств (распирания в животе, метеоризм, диарея, запор). Энкопрез. Тенезмы.
72. Изменение цвета кожных покровов (желтуха). Классификация желтух.
73. АФО органов дыхания у детей. Механизм первого вдоха.
74. Функциональные методы исследования дыхательной системы (спирометрия, спирография, пневмотахометрия, пикфлоуметрия).
75. Семиотика кашля при различной бронхолегочной патологии. Виды одышки. Боль в грудной клетке.
76. Семиотика нарушений, выявляемых при объективном обследовании дыхательной системы.
77. Инструментальные методы исследования дыхательной системы (рентгено- и радиологические методы, эндоскопические методы, микробиологические методы, аллергологические исследования, определение газового состава крови).
78. Синдром поражения верхних дыхательных путей.
79. Синдром крупа (ларингит). Синдром стридора.
80. Синдром бронхита. Синдром бронхиальной обструкции.
81. Синдром инфильтрации легочной ткани. Синдром ателектаза.
82. Синдром скопления жидкости в плевральной полости. Синдром скопления воздуха в плевральной полости. Синдром скопления воздуха вне легких.
83. Синдром полости в легком. Синдром дыхательных расстройств. Отек легких.
84. Аспирационный синдром. Синдром эмфиземы.
85. Синдром дыхательной недостаточности.
86. Этапы формирования сердца во внутриутробном периоде, основные пороки развития. Кровообращение плода и новорожденного ребенка.
87. Пульс здоровых детей. Диагностическое значение частоты, ритма, наполнения, напряжения пульса. Тоны сердца у детей. Механизм формирования и возрастные особенности.
88. Функциональные сердечные пробы. Методика проведения. Оценка. Артериальное давление. Методы его определения, изменение с возрастом.
89. Инструментальные методы исследования ССС.
90. Специфические жалобы при поражении ССС. Семиотика нарушений при осмотре больного ребенка с заболеваниями ССС.
91. Семиотика нарушений, выявляемых при объективном исследовании ССС.
92. Изменения артериального давления. Электрокардиографическая семиотика (аритмии, признаки гипертрофии отделов сердца). Изменения лабораторных показателей.
93. Синдром поражения эндокарда. Синдром поражения миокарда.
94. Синдром поражения перикарда. Синдром дистонии.
95. Синдром порока сердца.
96. Синдром сердечно-сосудистой недостаточности, ее виды, стадии.
97. Синдром нарушения ритма сердца (тахи-, брадикардия, дыхательная аритмия, экстрасистолия, блокады).
98. Функциональные шумы сердца у детей, основные отличия от органических шумов.
99. АФО почек и мочевыводящих путей. Основные функции почек.
100. Особенности мочевыделения у детей различного возраста.
101. Функциональные, биохимические и инструментальные методы исследования мочевыделительной системы.
102. Семиотика субъективных поражений мочевыделительной системы у детей.
103. Семиотика объективных поражений мочевыделительной системы у детей.
104. Семиотика изменений, выявляемых при проведении функциональных проб.

105. Семиотика изменений, выявляемых при проведении биохимического исследования. Лабораторные симптомы, подтверждающие воспалительный характер заболевания.
106. Семиотика изменений, выявляемых при проведении инструментальных методов обследования.
107. Семиотика микроскопических изменений мочевого осадка (протеинурия, гематурия, лейкоцитурия, цилиндрурия, бактериурия и т.д.).
108. Синдромы острой и хронической почечной недостаточности у детей.
109. Синдром поражения клубочков.
110. Синдром поражения канальцев.
111. Синдром поражения мочевыводящих путей.
112. Развитие системы кроветворения. Особенности гистогенеза и морфологии форменных элементах крови на различных этапах внутриутробного развития.
113. Кроветворение после рождения. Кровь новорожденного ребенка.
114. Особенности состава периферической крови у детей различного возраста. Количество эритроцитов, гемоглобина, ретикулоцитов, тромбоцитов и формула белой крови.
115. Важнейшие биохимические показатели. Свертываемость крови, длительность кровотечения, осмотическая резистентность эритроцитов, показатели гематокрита.
116. Анемический синдром
117. Геморрагический синдром.
118. Миелограмма у детей различного возраста. Синдром нарушения пролиферации и дифференцировки (острые лейкозы).

Примерные вопросы к устному опросу, собеседованию текущего контроля:

1. Понятие педиатрия, пропедевтика детских болезней, симптомодиагностика и синдромодиагностика.
2. Общие вопросы педиатрии.
3. Система охраны материнства и детства.
4. Детская поликлиника, стационар.
5. Возраст и возрастная периодизация в педиатрии.
6. Основные этапы анамнеза.
7. Особенности расспроса родителей и детей.
8. Основные принципы сбора анамнеза при различных заболеваниях.
9. Принципы и порядок общего осмотра больного ребенка.
10. Последовательность проведения объективного обследования органов и систем.
11. Понятие самочувствия и его отличие от состояния больного.
12. Критерии тяжести состояния больного острыми или хроническими заболеваниями.
13. Критерии тяжести состояния новорожденного и недоношенного ребенка.
14. Эмбриогенез кожи и ее придатков.
15. Возрастные морфологические и функциональные особенности кожи и ее придатков.
16. Возрастные морфологические и функциональные особенности подкожной жировой клетчатки у детей.
17. Особенности анамнеза у детей с заболеваниями кожи.
18. Методика объективного обследования кожи.
19. Методика объективного обследования подкожной жировой клетчатки у детей.
20. Дополнительные методы исследования кожи и подкожной жировой клетчатки.
21. Семиотика поражений кожи при осмотре (бледность, гиперемия, желтушность, цианоз, нарушения пигментации и целостности кожи).
22. Клинические признаки и степени опрелости.
23. Семиотика изменений кожи при пальпации (нарушения влажности, эластичности и температуры).
24. Морфологические элементы кожи.
25. Патологические изменения кожи (дисплазии, дистрофии, инфекции, микозы) у детей.
26. Патологические изменения кожи (изменения кожи при инфекционных заболеваниях).

27. Патологические изменения кожи (семиотика аллергических поражений кожи).
28. Изменения придатков кожи и видимых слизистых оболочек.
29. Изменения подкожной жировой клетчатки (недостаточное отложение жира, избыточное отложение жира, липоматоз, липодистрофия, уплотнения, отеки).
30. АФО мышечной системы у детей.
31. Развитие и особенности строения костно-суставного аппарата у детей.
32. АФО скелета (череп, позвоночник, грудная клетка, кости таза, конечности).
33. АФО зубов у детей.
34. Возрастные особенности фосфорно-кальциевого обмена у детей разного возраста, его регуляция.
35. Жалобы и особенности анамнеза при патологии мышечной и костно-суставной систем.
36. Объективные методы исследования мышечной системы (масса мышц, степень развития мышц, мышечный тонус, сила мышц, определение объема активных и пассивных движений).
37. Объективные методы исследования костной системы при осмотре и пальпации.
38. Объективное исследование суставов.
39. Дополнительные методы исследования мышечной и костно-суставной систем у детей.
40. Семиотика поражения мышечной системы.
41. Семиотика поражения костной системы.
42. Семиотика поражения суставов.
43. Опухоли костной системы. Семиотика поражений костной системы при опухолях.
44. Семиотика основных поражений зубов.
45. Основные синдромы поражения мышечной системы у детей (синдром миопатии, миотонический синдром, миастенический сисндром).
46. Синдром рахита.
47. Синдром сколиоза.
48. Синдром артрита.
49. Остеопенический синдром. Остеопороз.
50. Синдром остеомиелита.
51. Анатомо- физиологические особенности лимфатической системы.
52. Лимфоидные образования органов дыхания и желудочно-кишечного тракта.
53. Особенности методики обследования лимфатической системы у детей.
54. Семиотика и синдромы нарушений лимфатической системы у детей.
55. Эмбриональное кроветворение. Основные этапы.
56. Кроветворение во внеутробной жизни.
57. Периферическая кровь здорового ребенка (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты).
58. Особенности периферической крови у недоношенных детей.
59. Особенности свертывания крови у детей.
60. Особенности и клеточный состав миелограммы.
61. Основные жалобы при заболеваниях крови и системы кроветворения.
62. Особенности анамнеза жизни и заболевания при поражении крови у детей.
63. Особенности объективного обследования детей с заболеваниями крови.
64. Дополнительные методы исследования (общий анализ крови).
65. Биохимический анализ крови как дополнительный метод исследования.
66. Оценка показателей гемостаза.
67. Показание к проведению костно-мозговой пункции. Пунктат костного мозга.
68. Семиотика изменений при осмотре.
69. Семиотика нарушений, определяемых пальпаторно и перкуторно.
70. Дополнительные симптомы (изменение ОЦК, протеинограммы, СОЭ).
71. Семиотика нарушений свертываемости крови.
72. Изменения состава периферической крови.
73. Анемический синдром.
74. Гемолитический синдром.
75. Синдром перегрузки железом (вторичный гемосидероз).

76. Геморрагический синдром.
77. Синдром недостаточности костномозгового кроветворения.
78. Синдром нарушения пролиферации и дифференцировки клеток (лейкоз).
79. Лимфопролиферативный синдром.
80. Анатомо-физиологические и функциональные особенности верхних дыхательных путей.
81. Анатомо-физиологические и функциональные особенности средних и нижних дыхательных путей.
82. Особенности анамнеза у детей с бронхолегочной патологией.
83. Особенности объективного исследования детей при осмотре, пальпации, перкуссии, аускультации.
84. Функциональные методы исследования дыхательной системы.
85. Инструментальные методы исследования дыхательной системы.
86. Специфические жалобы при поражении дыхательной системы.
87. Семиотика кашля при различной бронхолегочной патологии.
88. Виды одышки (экспираторная, инспираторная, смешанная).
89. Боль в грудной клетке (плевральная, мышечная, неврологическая).
90. Семиотика нарушений при осмотре, пальпации, перкуссии, аускультации больного ребенка с заболеваниями органов дыхания.
91. Синдромы поражения дыхательной системы.
92. Органогенез сердечно-сосудистой системы.
93. Кровообращение у плода, кровообращение у новорожденного.
94. Анатомо-физиологические особенности сердца у детей.
95. Морфофункциональные особенности сердечно-сосудистой системы у подростков.
96. Особенности анамнеза у детей с сердечно-сосудистой патологией.
97. Особенности объективного исследования детей с сердечно-сосудистыми заболеваниями при осмотре, пальпации, перкуссии, аускультации.
98. Функциональные пробы ССС.
99. Инструментальные методы исследования ССС.
100. Семиотика нарушений при осмотре, пальпации, перкуссии, аускультации больного ребенка с заболеваниями ССС.
101. Синдромы поражения ССС.
102. Основные научные и медицинские термины неонатологии.
103. Первичная обработка новорожденного.
104. Основные анатомо-физиологические особенности новорожденного.
105. Понятие о морфофункциональной зрелости.
106. Недоношенный ребенок (определение, причины недоношенности, АФО).
107. Оценка состояния новорожденного по шкале Апгар.
108. Особенности анамнеза новорожденного.
109. Объективное обследование новорожденного.
110. Неврологическое обследование новорожденного.
111. Оценка безусловных рефлексов и двигательных функций новорожденного.
112. Понятие о переходных (пограничных) состояниях в неонатальном периоде.
113. Синдром только что родившегося ребенка.
114. Какие жалобы могут быть при патологии пищеварительной системы?
115. Какие особенности анамнеза у детей с заболеванием органов пищеварения?
116. Назовите характерные особенности изменений кожных покровов при заболеваниях пищеварительной системы.
117. Механизм акта сосания у новорожденных.
118. Охарактеризуйте процесс пищеварения у детей.
119. Назовите особенности функционирования пищеварительных ферментов.
120. Зоны болевой чувствительности при патологии пищеварительной системы.
121. Значение осмотра ротовой полости при заболеваниях органов пищеварения.
122. Функции печени у детей.

123. Методика определения границ печени у детей и их диагностическое значение.
124. Отличительные особенности прямой кишки у детей.
125. Становление акта дефекации у детей.
126. Кишечная микрофлора в различные возрастные периоды.
127. Перечислите изменения копрограммы при заболеваниях желудка, поджелудочной железы и двенадцатиперстной кишки.
128. Какие методы исследования необходимо назначить при поражении желудка?
129. Механизм возникновения срыгивания и рвоты, Какие анатомо-физиологические особенности им способствуют?
130. Функциональные методы исследования органов желудочно-кишечного тракта у детей.
131. Анатомические особенности кишечника у детей.
132. Значение эндоскопических методов исследования при заболеваниях пищеварительной системы.
133. Фазы дуоденального зондирования. Их значение в диагностике поражения желчевыводящих путей у детей.
134. Семиотика поражения ЖКТ (боль, тошнота, рвота, отрыжка, изжога)
135. Семиотика стула.
136. Семиотика основных нарушений печени, желчных путей.
137. Семиотика поражений поджелудочной железы.
138. Копрограмма: ее нарушения при поражениях различных отделов ЖКТ
139. Синдромы заболеваний органов пищеварения.
140. Анатомические особенности почек и мочевыводящих путей у ребенка после рождения. Основные функции почек.
141. Механизм образования мочи. Акт мочеиспускания.
142. Особенности изменения кожных покровов при заболеваниях мочевыделительной системы.
143. Методика выявления отеков и клиническое различие почечных и сердечных отеков.
144. Число мочеиспусканий, связь с возрастом. Суточный, ночной, дневной диурез, расчет по возрасту. Физиологическая олигурия.
145. Относительная плотность мочи в зависимости от возраста. Химический состав мочи.
146. Функциональные методы исследования мочевыделительной системы.
147. Биохимические методы исследования крови при поражении мочевыделительной системы.
148. Инструментальные методы исследования мочевыделительной системы.
149. Семиотика поражения мочевыделительной системы у детей при лабораторном обследовании.
150. Синдромы заболеваний мочевыделительной системы.
151. Основные закономерности роста и развития детей.
152. Изменение пропорций тела с возрастом, особенности телосложения детей различных возрастных групп.
153. Критерии оценки физического развития по центильным таблицам.
154. Понятие об акселерации. Основные теории акселерации.
155. Понятие о ретардации.
156. Особенности анамнеза при изменениях массы тела, роста.
157. Семиотика снижения роста, массы тела.
158. Семиотика увеличение роста, массы тела.
159. Семиотика дополнительных симптомов при нарушении роста и изменениях массы тела у детей при инструментально- лабораторном обследовании
160. Понятие о нанизме, гигантизме.
161. Низкорослость, высокорослость.
162. Понятие о гипотрофии. Степени, клиническая картина гипотрофии.
163. Понятие о паратрофии. Причины, клиническая картина. Питание при паратрофии.
164. Ожирение, степени, причины, методы диагностики. Клинические проявления. Питание при ожирении.
165. Недостаток массы. Кахексия, причины, методы диагностики. Клинические проявления.
166. Морфологические и функциональные особенности мозга у ребенка.

167. Рост и дифференцировка структур ЦНС.
168. Сроки формирования и угасания основных рефлексов новорожденных.
169. Особенности развития органов чувств. Семиотика изменений ликвора.
170. Анатомо-физиологические особенности нервной системы и органов чувств.
171. Рефлексы новорожденных, динамика изменения рефлексов и их клиническое значение.
172. Исследование вегетативной нервной системы.
173. Исследование цереброспинальной жидкости.
174. Электрофизиологические методы исследования нервной системы.
175. Лучевые методы исследования нервной системы.
176. Семиотика и синдромы заболеваний нервной системы и органов чувств у детей.
177. Органогенез эндокринной системы.
178. Анатомические особенности эндокринной системы.
179. Эндокринная система в разные возрастные периоды.
180. Половые железы особенности регуляции гормональной секреции
181. Особенности анамнеза у детей при заболеваниях эндокринной системы.
182. Методы обследования эндокринной системы.
183. Инструментальные методы исследования эндокринной системы.
184. Семиотика нарушений и синдромы поражения эндокринной системы.
185. Роль белков, жиров, углеводов, витаминов в питании ребенка.
186. Становление лактации у матери. Этапы.
187. Понятие грудного вскармливания.
188. Преимущества естественного вскармливания.
189. Ближайшие и отдаленные благоприятные последствия грудного вскармливания.
190. Режим и диета беременной женщины.
191. Режим и диета кормящей матери. Что такое «доминанта лактации»?
192. Значение раннего прикладывания новорожденного к груди матери. Что такое «биологический кювез» для новорожденного?
193. Особенности и состав молозива, переходного и зрелого женского молока (физико-химические и биологические свойства грудного молока).
194. Отличие женского молока от коровьего молока. Средний состав ингредиентов женского и коровьего молока (г/л).
195. 10 принципов успешного вскармливания в родильном доме. Дополнительные принципы вскармливания детей к 10 принципам ВОЗ на этапах, последующих за родильным домом.
196. Техника прикладывания к груди.
197. Техника сцеживания.
198. Противопоказания к раннему прикладыванию к груди (со стороны матери и со стороны ребенка).
199. Противопоказания для кормления грудью (со стороны матери и со стороны ребенка).
200. Затруднения, возникающие при кормлении грудью (со стороны матери и со стороны ребенка).
201. Способы расчета объема питания у детей первого года жизни. Режим кормления. Понятие о «свободном вскармливании».
202. Цели введения прикорма.
203. Виды и сроки прикормов.
204. Правила введения прикормов.
205. Комбинация блюд прикормов.
206. Техника приготовления блюд прикорма.
207. Понятие искусственного вскармливания.
208. Коровье молоко, количественный и качественный состав.
209. Что такое адаптация коровьего молока. По каким направлениям она проводится?
210. Классификация смесей, применяемых для искусственного вскармливания.
211. Сравнительная характеристика некоторых адаптированных смесей.
212. Лечебные смеси. Показания к применению.

213. Правила назначения и проведения искусственного вскармливания.
214. Потребность ребенка в основных пищевых ингредиентах, калориях при искусственном вскармливании.
215. Недостатки искусственного вскармливания.
216. Ошибки при проведении искусственного вскармливания.
217. Понятие о смешанном вскармливании.
218. Показания к его назначению. Техника и правила докармливания. Отличие прикорма от докорма.
219. Гипогалактия. Причины, виды гипогалактии.
220. Группы женщин высокого риска по развитию гипогалактии.
221. Особенности анамнеза при гипогалактии.
222. Критерии постановки диагноза. Степени гипогалактии.
223. Техника ведения женщин с гипогалактией в родильном доме.
224. Рекомендации матери по профилактике и лечению гипогалактии.
225. Центральные и периферические органы иммунитета.
226. Врожденный иммунитет.
227. Приобретенный иммунитет.
228. Дифференцировка Т- и В –лимфоцитов.
229. Иммуноглобулины.
230. Этапы развития иммунитета.
231. Критические периоды в развитии иммунитета.
232. Методика исследования системы иммунитета.
233. Семиотика нарушений (10 настораживающих признаков иммунодефицитных состояний, первичные иммунодефицитные состояния, вторичные иммунодефицитные состояния).

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

3.1. Методика проведения тестирования

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

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

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

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не 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
	экзамен
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	30
Кол-во баллов за правильный ответ	1
Всего баллов	**30**
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	15
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	**30**
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	5
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	**40**
Всего тестовых заданий	**50**
Итого баллов	**100**
Мин. количество баллов для аттестации	70

Описание проведения процедуры:

Тестирование является обязательным этапом экзамена 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 50 тестовых заданий разного уровня сложности на экзамене. Время, отводимое на тестирование, составляет не более полутора академических часов на экзамене.

Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 50 тестовых заданий разного уровня сложности на экзамене. Время, отводимое на тестирование, составляет не более полутора академических часов на экзамене.

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 «неудовлетворительно».

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

3.2. Методика проведения приема практических навыков

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

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

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

Субъекты, на которые направлена процедура:

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

Период проведения процедуры:

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

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

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

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

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

Описание проведения процедуры:

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

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

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается индивидуальное задание с перечнем практических навыков, требующих проведения у постели больного или на симуляторах. После получения индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции продемонстрировать практические навыки 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 и других факторов.

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 «неудовлетворительно».

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

3.3. Методика проведения устного собеседования

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

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

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

Субъекты, на которые направлена процедура:

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

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с приказом о проведении промежуточной аттестации. Деканатом факультета может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

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

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

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

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

Требования к банку оценочных средств:

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

Описание проведения процедуры:

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

Собеседование может проводиться по вопросам билета и (или) по ситуационной(ым) задаче(ам). Результат собеседования при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно.

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и экзаменационные ведомости и представляются в деканат факультета.

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

3.4. Методика защиты истории болезни

Целью процедуры промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме защиты истории болезни, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний,

приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины), оценка способности обучающегося к научно-исследовательской деятельности.

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), по которой предусмотрено выполнение учебной истории болезни. В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится в соответствии с учебным планом и расписанием учебных занятий.

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

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

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает в себя основные разделы истории болезни.

Описание проведения процедуры:

Законченную работу студент сдает на кафедру в бумажном виде. Студенты допускаются к защите истории болезни при условии полной проверки работы преподавателем. На титульном листе обязательна пометка преподавателя «Допущен к защите истории болезни» с указанием даты допуска и основных замечаний по истории болезни в конкретной форме.

Защита истории болезни состоит из устного опроса студента по всем разделам представленной работы.

Защита истории болезни проводится в соответствии с расписанием для данной группы.

Каждому студенту на защиту дается 15 минут. При собеседовании на защите студент имеет право пользоваться данными, представленными в истории болезни.

В конце защиты преподаватель выставляет оценку прописью на титульном листе, затем дату и ставит свою подпись.

Результаты процедуры:

Учебная история болезни оценивается по 4-х балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка заносится в ведомость и протокол защиты истории болезни.