

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Железнов Лев Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 24.06.2018  
Уникальный программный ключ:  
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

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

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Педиатрия»**

Специальность            31.05.01 Лечебное дело

Направленность (профиль) ОПОП - Лечебное дело

Форма обучения    очная

Срок освоения ОПОП    6 лет

Кафедра пропедевтики детских болезней  
инфекционных болезней

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

- 1) ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного Министерством образования и науки РФ «09» февраля 2016 г., приказ № 95
- 2) Учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «27» июня 2018 г. протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:

Кафедрой пропедевтики детских болезней «27» июня 2018 г. (протокол № 7)

Заведующий кафедрой В.А. Беляков

Кафедрой инфекционных болезней «27» июня 2018 г. (протокол № 4)

Заведующий кафедрой А.Л. Бондаренко

Ученым советом лечебного факультета «27» июня 2018 г. (протокол № 6)

Председатель ученого совета факультета И.А. Частоедова

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

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

**Разработчики:**

Доцент кафедры пропедевтики  
детских болезней Попова И.В..

Доцент кафедры пропедевтики  
детских болезней Подлевских Т.С.

Профессор кафедры  
инфекционных болезней Утенкова Е.О.

**Рецензенты**

Доцент кафедры педиатрии Кировского ГМУ М.Л. Вязникова

Заместитель главного врача  
по поликлинической работе

КОГБУЗ "Детский клинический  
консультативно-диагностический центр" Дудырева Э.В.

## 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	5
1.5. Виды профессиональной деятельности	5
1.6. Формируемые компетенции выпускника	5
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	6
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	7
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	7
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	8
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	8
3.4. Тематический план лекций	9
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)	13
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	28
3.7. Лабораторный практикум	29
3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ	29
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	29
4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	29
4.2. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	29
4.2.1. Основная литература	29
4.2.2. Дополнительная литература	30
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	31
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	31
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	32
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)	35
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	37
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	37

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

### **1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)**

Целью освоения учебной дисциплины «Педиатрия» является обучение студентов навыкам методик исследования органов и систем детей различного возраста; семиотики и основных синдромов поражения органов и систем у детей и подростков; принципы рационального питания детей раннего возраста и здорового образа жизни; диагностики наиболее часто встречающихся заболеваний раннего и старшего детского возраста.

### **1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)**

Приобретение студентами знаний по основным вопросам педиатрии:

- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка
- этиология, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся в детском возрасте заболеваний;
- современная классификация заболеваний в педиатрии;
- клиническая картина, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у детей различных возрастных групп

Формирование у студентов умений:

- обследовать здорового и больного ребенка,
- выявлять признаки отклонения от нормального развития,
- определять основные синдромы заболеваний, составлять планы обследования, лечения и профилактики.
- проводить индивидуализированную фармакотерапию больных путем выбора эффективных, безопасных, доступных лекарственных средств

Формирование у студентов способности решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- проведение профилактических мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни;
  - проведение санитарно-просветительной работы среди детей, подростков с целью формирования здорового образа жизни;
- психолого-педагогическая деятельность:
- формирование у детей, подростков и членов их семей мотивации к внедрению элементов здорового образа жизни, в том числе к устранению вредных привычек, неблагоприятно влияющих на состояние здоровья подрастающего поколения.

Овладение студентами алгоритмов выполнения основных лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи детям и подросткам при неотложных и угрожающих жизни состояниях

### **1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Педиатрия» относится к профессиональному учебному циклу Б 1. Дисциплины базовой части.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины педиатрия формируются при изучении предшествующих дисциплин:

- Микробиология, вирусология; Иммунология; Дерматовенерология
  - Фармакология
- Педиатрия является предшествующей для изучения дисциплин:
- Эпидемиология
  - Фтизиатрия Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия

#### 1.4. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины (модуля), являются: физические лица (пациенты); население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

#### 1.5. Виды профессиональной деятельности

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

- медицинская

#### 1.6. Формируемые компетенции выпускника

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

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства	
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	ПК- 5	Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра. лабораторных, инструментальных. патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболеваний	32. Современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных...	У2. Анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей...	Б2. Алгоритмом постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного, инструментального обследования пациентов; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики	собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационных задач, тестирование, индивидуальные домашние задания, история болезни	тестирование, практические навыки, собеседование
2.	ПК - 6	Способность к определению у	31. Причины возникновения	У 1. Проводить опрос,	В1. Навыками составле-	собеседование по	тестирование,

		пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра	и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов и синдромов при заболеваниях внутренних органов; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями	общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и др.); оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз; наметить объем необходимых лабораторных, инструментальных исследований	ния плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленными стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноза.	контрольным вопросам, решение ситуационных задач, тестирование, индивидуальные домашние задания история болезни	практические навыки, собеседование
3.	ПК - 8	Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами	35. Принципы терапии заболеваний детского возраста	У5. Назначать этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение больному с учетом тяжести и течения болезни; подобрать и назначить лекарственную терапию	В5. алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий	собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационных задач, тестирование, индивидуальные задания история болезни	тестирование, практические навыки, собеседование
4.	ПК - 9	Готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных	34. Стандарты и протоколы при лечении различных нозологических форм заболеваний в	У4. Осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным в	В4. Способностью к назначению адекватного лечения больным в соответствии с выставленным	собеседование по контрольным вопросам, решение ситуаци-	тестирование, практические навыки, собеседование

		условиях и условиях дневного стационара	амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	диагнозом	онных задач, тестирование, индивидуальные домашние задания история болезни	
--	--	---	--	--	-----------	--	--

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 часов

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры		
			8	9	10
1		2	3	4	5
Контактная работа (всего)			36	108	72
в том числе:					
Лекции (Л)		40	6	26	8
Практические занятия (ПЗ)		176	30	82	64
Самостоятельная работа (всего)		108	36	36	36
В том числе:					
- История болезни		8		8	8
-Подготовка к занятиям(ПЗ)		45	18	14	17
-Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации		45	18	14	17
Вид промежуточной аттестации	экзамен	контактная работа (ПА)	3		3
		самостоятельная работа	33		33
Общая трудоемкость (часы)		360	72	144	144
Зачетные единицы		10	2	4	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.	ПК – 5, ПК - 6	Пропедевтика детских болезней	Физическое развитие детей. Семиотика изменений роста и массы. Половое развитие. Питание детей первого года жизни.

			Нервно-психическое развитие детей раннего возраста. Анатомо-физиологические особенности различных органов и систем и связь с различной патологией у детей раннего возраста.
2.	ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК - 9	Детские болезни	Анемии. Алгоритмы диагностики и лечения. Особенности пневмоний у детей различного возраста. Бронхиты. Бронхиальная астма у детей. Современные принципы диагностики и лечения. Функциональные расстройства желудка. Заболевания верхних отделов пищеварительного тракта у детей. Острые и хронические гломерулонефриты у детей. Инфекции мочевыводящих путей. Проблемы неонатологии. Анатомо-физиологические особенности новорожденного и недоношенного ребенка. Внутриутробное инфицирование. Гнойно-воспалительные заболевания новорожденных. Сепсис. Грибковые поражения. Асфиксия и гипоксия новорожденного. Перинатальное поражение центральной нервной системы. Синдромы раннего и позднего восстановительного периода. Родовая травма. Организация работы детской поликлиники. Обязанности врача-педиатра. Документация. Диспансерный метод в работе педиатра. Организация работы кабинета здорового ребенка. Оказание неотложной помощи на догоспитальном этапе. Тактика участкового педиатра при основных неотложных состояниях у детей. Системные васкулиты у детей. Диффузные заболевания соединительной ткани.
3	ПК – 5, ПК – 6, ПК – 8, ПК - 9	Детские инфекции	Острые и хронические вирусные гепатиты у детей. Этиология, эпидемиология, патогенез, принципы классификации, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактические мероприятия при вирусных гепатитах у детей. Вирусные ОКИ у детей. Бактериальные ОКИ у детей. Этиология, эпидемиология, патогенез, принципы классификации, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактические мероприятия при вирусных, бактериальных ОКИ ОРВИ у детей. Корь, краснуха. Скар-



			латина, ветряная оспа. Паротит, коклюш. Менингококковая инфекция. Дифтерия, инфекционный мононуклеоз. Этиология, эпидемиология, патогенез, принципы классификации, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактические мероприятия при основных воздушно-капельных инфекциях
--	--	--	--

### 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	Эпидемиология	+	+	+
2	Фтизиатрия			+
3	Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия		+	+

### 3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий-

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	ЛЗ	Сем	СР С	Всего часов	
								1
1	Пропедевтика детских болезней	6	30			36	72	
2	Детские болезни	22	104			54	186	
3	Детские инфекции	12	42			18	72	
	Вид промежуточной аттестации:	экзамен	контактная работа (ПА)				3	
			самостоятельная работа					33
	Итого:		40	176			108	360

### 3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)		
				№ сем	№ сем	№ сем
1	2	3	4	5	6	7
1	1	Роль врача общей практики в оздоровлении детского населения, в преду-	Педиатрия как наука о закономерностях развития ребенка причинах и механизмах заболевания, лечения и предупреждения. Этика и деонтология. Периоды детства,	2		

		преждении заболеваемости и снижении смертности. Периоды детского возраста и возрастная патология.	их характеристика. Оценка состояния здоровья детей			
2	1	Физическое развитие детей. Семиотика изменений. Нервно-психическое развитие детей.	Семиотика изменений роста и массы. Половое развитие. Анатомо-физиологические особенности нервной системы у детей. Нервно-психическое развитие детей раннего возраста. Этапы становления статики и моторики, развитие речи, эмоция и форм общения.	2		
3	1	Рациональное вскармливание детей первого года жизни	Лактация. Значение молозива для новорожденного. Первое прикладывание к груди в род. зале. Преимущества естественного вскармливания. Правила введения прикорма. Блюда прикорма, сроки их введения. Сроки и правила отнятия ребенка от груди. Классификация смесей. Сmesi для недоношенных. Лечебные смеси. Характеристика основных смесей, используемых в питании Показания к назначению смешанного вскармливания. Признаки голодания. Гипогалактия, степени, виды. Профилактика и лечение	2		
4	2	Функциональные заболевания ЖКТ у детей	Возрастные особенности органов пищеварения у детей и подростков, связь с патологией. Функциональная и инструментальная диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта. ФРЖ. Современные методы клинической и лабораторной диагностики. Принципы лечения и диспансерного наблюдения. Хронический гастрит, гастродуоденит, язвенная болезнь, дискинезии		2	
5	2	Хронические заболевания органов ЖКТ у детей	Хронический гастрит, гастродуоденит, язвенная болезнь, дискинезии желчевыводящих путей. Современные методы клинической и лабораторной диагностики. Принципы лечения и диспансерного наблюдения.		2	
6		Современные	Современные данные об обмене		2	

		<p>представления о рахите у детей. Анемии. Алгоритм диагностики и лечения.</p>	<p>кальция и фосфора, о метаболизме и действии витамина Д. Роль витамина Д, паратгормона, тиреокальцитонина и цитратов в поддержании фосфорно-кальциевого гомеостаза в физиологических условиях. Патогенез рахита. Классификация. Клинические и биохимические проявления в зависимости от степени тяжести, периода болезни и течения процесса. Критерии диагностики рахита. Особенности течения современного рахита. Профилактика: антенатальная, постнатальная, специфическая, неспецифическая. Лечение. Рахитоподобные заболевания. Основные клинические проявления и принципы дифференциальной диагностики. Классификация анемий. Этиология, патогенез. Развитие дефицита железа в организме (пренатальные, латентный дефицит железа, железодефицитная анемия). Клинико-гематологическая характеристика легкой, средне-тяжелой и тяжелой форм железодефицитной анемии. Общие принципы лечения железодефицитной анемии. Составление плана профилактических и лечебных мероприятий. Расчет дозы препаратов железа для перорального и парентерального введения. Гемолитические анемии. Этиология. Клиника. Диагностика. Принципы лечения. Наследственный микросфероцитоз. Апластические и гипопластические анемии. Этиология. Клиника, диагностика. Принципы лечения.</p>			
7	2	<p>Особенности пневмоний у детей различного возраста. Бронхиты.</p>	<p>Частота распространения пневмоний в раннем возрасте. Современная классификация пневмоний. Клиническая картина и лечебная тактика в зависимости от вида возбудителя. Бронхиты (острый, обструктивный, рецидивирующий) этиология, патогенез, клиники, диагностика и лече-</p>		2	

			ние. Бронхиолит.			
8	2	Бронхиальная астма у детей. Современные принципы диагностики и лечения.	Этиология и формы бронхиальной астмы. Патогенез приступа удушья. Особенности патогенеза и клиники у детей раннего возраста. Клиническая картина приступного и внеприступного периода бронхиальной астмы. Диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы ступенчатого подхода к базисному лечению, оказанию неотложной помощи при приступе бронхиальной астмы		2	
9	2	Системные васкулиты. Диффузные заболевания соединительной ткани. Ювенильный ревматоидный артрит.	Особенности клинической картины, диагностики и лечения системных васкулитов у детей. Современные теории патогенеза и этиологии основных диффузных заболеваний соединительной ткани. Клиника и течение системной склеродермии. Клиника и диагностика дерматомиозита. Клиника и диагностика системной красной волчанки. Ревматоидный артрит. Классификация. Клиника, диагностика. Принципы терапии ревматоидного артрита. Принципы терапии больных диффузными заболеваниями соединительной ткани		2	
10.	2	Острый и хронический гломерулонефрит у детей. Инфекции мочевыводящих путей.	Острый и хронический гломерулонефриты у детей. Этиология и патогенез. Клинические формы. Диагностика и лечение. Диспансерное наблюдение в условиях поликлиники. Инфекции мочевыводящих путей Этиология и патогенез. Клинические формы. Диагностика и лечение. Диспансерное наблюдение в условиях поликлиники.		2	
11.	2	Проблемы неонатологии. Адаптация. Транзиторные состояния. Асфиксия.	Влияние здоровья матери и течение беременности на развитие плода. Перинатальная смертность и ее роль в структуре младенческой смертности. Проблема невынашивания беременности и особенности недоношенных новорожденных. Оценка функциональной зрелости. Адаптация к внешней среде. Асфиксия новорожденного, этиология. Клиника, классификация, реанимационная помощь			2

			новорожденному, родившемуся в асфиксии.			
12.	2	Внутриутробное инфицирование.	Роль внутриутробных инфекций и гнойно-воспалительных заболеваний в структуре патологии периода новорожденности, современные статистические сведения. Группы риска, источники инфицирования и пути передачи инфекции у новорожденных. Классификация и клинические проявления. Методы диагностики.			2
13.	2	Гнойно - воспалительные заболевания. Сепсис новорожденных.	Профилактика и лечение гнойно-септических заболеваний. Отдаленный прогноз и методы реабилитации детей, перенесших внутриутробные инфекции. Актуальность проблемы сепсиса у новорожденных. Этиология, классификация, клинические проявления, методы диагностики и лечения сепсиса у новорожденных. Особенности грибковых поражений. Реабилитация детей, перенесших сепсис			2
14.	2	Перинатальное повреждение ЦНС.	Перинатальные поражения центральной нервной системы у новорожденных: этиология, классификация, основные клинические синдромы раннего и позднего восстановительного периодов. Диагностика, лечение и реабилитация. Родовая травма у новорожденных: причины, группы риска, методы диагностики, лечения и реабилитации			2
15	3	Скарлатина. Ветряная оспа.	Роль скарлатины в патологии детства в современных условиях. Этиология. Эпидемиология. Патогенез скарлатины и её осложнений. Клиника. Осложнения. Принципы лечения. Профилактика. Этиология ветряной оспы, эпидемиология. Клиника. Осложнения. Лечение. Профилактика			2
16.	3	Полиомиелит. Энтеровирусная	Полиомиелит. Определение болезни. Характеристика возбу-			2

		инфекция	<p>теля. Эпидемиологические аспекты полиомиелита у детей и подростков в возрастном аспекте. Патогенез. Классификация. Течение и исходы. Лечение. Специфическая профилактика. Синдром ОВП.</p> <p>Энтеровирусная инфекция. Определение болезни. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Классификация. Лечение. Профилактика.</p>			
17.	3	Паротитная инфекция. Коклюш	<p>Паротитная вирусная инфекция. Определение болезни. Свойства возбудителя. Эпидемиология. Патогенез. Клиническая классификация. Осложнения. Лечение. Система профилактических и противоэпидемических мероприятий.</p> <p>Коклюш. Определение болезни. Этиология. Эпидемиологические особенности коклюша у детей в возрастном аспекте. Патогенез. Проявления болезни в разные периоды. Осложнения. Диагностика. Лечение. Профилактика.</p>		2	
18.	3	Острые кишечные инфекции у детей	<p>Этиологическая структура острых кишечных инфекций в разных возрастных группах. Основные эпидемиологические закономерности в зависимости от возраста. Особенности патогенеза. Клинико-лабораторные критерии диагностики и дифференциальной диагностики бактериальных и вирусных диарей. Лечение. Профилактика</p>		2	
19.	3	Корь. Краснуха	<p>Корь. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Коревая анергия. Клиника. Дифференциальный диагноз. Прогноз. Лечение. Активная иммунизация.</p> <p>Краснуха. Этиология. Эпидемиология. Клиника. Дифференциальный диагноз. Роль краснухи в развитии эмбриопатий. Лечение. Профилактика</p>		2	
20.	3	ОРВИ у детей	<p>Этиология, эпидемиология, кли-</p>		2	

			ника, лечение и профилактика гриппа, парагриппа, РС-инфекции, аденовирусной инфекции.			
Итого:				6	26	8

### 3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час)		
				№ сем. 8	№ сем. 9	№ сем. 10
1	2	3	4	5	6	7
1	1	Знакомство с организацией и принципами работы детской больницы. Особенности сбора анамнеза у детей и их родителей. Физическое развитие. Методика и способы оценки.	История болезни, как медицинский, судебный документ. Основные разделы истории болезни. Изменение основных антропометрических параметров. Техника антропометрических измерений Основные закономерности роста и развития детей.	5		
2	1	Комплексная оценка состояния здоровья детей. Семиотика нарушений физического развития. Половое развитие.	Понятие об акселерации, ретардации. Понятие о нанизме, гигантизме, гипостатуре. Классификация задержки роста. Основные этапы полового развития. Оценка полового созревания. Понятие о биологическом возрасте. Комплексная оценка физического развития детей.	5		
3	1	Психомоторное развитие детей. Анатомо-физиологические особенности нервной системы и органов чувств у детей. Развитие статических и психических функций. Оценка	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 активности. Ведущие линии НПП. Комплексная оценка НПП у детей 1-го года Условно-рефлекторная дея-	5		

		психомоторного развития.	тельность. Ведущие линии НПП детей старше года. Методы оценки психомоторного развития детей дошкольного возраста.			
4	1	Вскармливание новорожденных и детей первого года. Грудное вскармливание, преимущества. Время и техника введения прикорма. Гипогалактия, профилактика, лечение.	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. Противопоказания и затруднения кормления грудью со стороны матери и ребенка. Техника прикладывания ребенка к груди. Потребность детей в основных пищевых ингредиентах. Признаки готовности ребенка к введению прикорма. Прикорм и необходимость его введения. Правила введения прикорма, сроки их введения. Сроки и правила отнятия ребенка от груди. Гипогалактия, степени, виды. Причины гипогалактии. Профилактика и лечение.	5		
5	1	Искусственное и смешанное вскармливание. Современные адаптированные смеси для вскармливания детей старше года.	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. Ошибки при проведении искусственного вскармливания. Показания к назначению смешанного вскармливания. Техника и правила докармливания. Методы определения количества докорма. Потребность детей в основных пищевых ингредиентах.	5		
6	1	Особенности методики обследования детей.	Морфологические и функциональные особенности кожи и подкожно-жировой клетчатки у детей. АФО	5		



		Анатомо-физиологические особенности кожи, подкожной клетчатки, лимфоузлов, костно-мышечной системы. Семиотика нарушений. Методика оценки осанки. Состояние опорно-двигательного аппарата.	лимфатических узлов, костно-мышечной системы у детей. Семиотика нарушений. Методика исследования кожи, подкожно-жировой клетчатки, лимфоузлов и костно-мышечной системы у детей. Основные морфологические элементы сыпи. Семиотика сыпи у детей. Методика оценки осанки.			
7.	2	Рахит. Диагностика. Клинические, биохимические, рентгенологические изменения, свойственные разным фазам рахита. Дифференциальный диагноз с рахитоподобными заболеваниями. Гипервитаминоз «Д». Аномалии конституции	Современные данные об обмене кальция и фосфора, о метаболизме и действии витамина Д. Роль витамина Д, паратгормона, тиреокальцитонина и цитратов в поддержании фосфорно-кальциевого гомеостаза в физиологических условиях. Патогенез рахита. Классификация. Клинические и биохимические проявления в зависимости от степени тяжести, периода болезни и течения процесса. Критерии диагностики рахита. Особенности течения современного рахита. Профилактика: антенатальная, постнатальная, специфическая, неспецифическая. Лечение. Рахитоподобные заболевания. Основные клинические проявления и принципы дифференциальной диагностики. Экссудативный, лимфатико-гипопластический и нервно-атритический диатезы. Клинические проявления. Врачебная тактика. Влияние аномалий обмена на предрасположенность и течение заболеваний в детском возрасте. Варианты аллергических реакций у детей в различные возрастные периоды.		5	
8.	2	Атопический дерматит. Хронические рас-	Распространенность, этиология, патогенез, классификация, клинические формы, диагностика, лече-		5	

		стройства питания.	ние атопического дерматита. Организация режима питания. Лечебная косметика.			
9.	2	Особенности кроветворения у детей. Дефицитные анемии. Клинико-гематологическая характеристика. Дифференциальный диагноз. Общие принципы лечения железодефицитной анемии.	Особенности состава периферической крови детей различного возраста. Методика исследования системы крови и кроветворения у детей. Особенности жалоб и данных анамнезов у детей с поражением системы крови. Лабораторные и инструментальные методы исследования. Классификация анемий. Этиология, патогенез. Развитие дефицита железа в организме (пренатальные, латальный дефицит железа, железодефицитная анемия). Клинико-гематологическая характеристика легкой, средне-тяжелой и тяжелой форм железодефицитной анемии.. Общие принципы лечения железодефицитной анемии. Составление плана профилактических и лечебных мероприятий. Расчет дозы препаратов железа для перорального и парентерального введения. Гемолитические анемии. Этиология. Клиника. Диагностика. Принципы лечения. Наследственный микросфероцитоз. Апластические и гипопластические анемии. Этиология. Клиника, диагностика. Принципы лечения.	5		
10.	2	Анатомо-физиологические особенности органов дыхания у детей. Методика обследования. Функциональные тесты. Бронхиты детей. Особенности острой пневмонии.	АФО системы дыхания. Типы и частота дыхания в различные возрастные периоды. Методы обследования органов дыхания. Особенности перкуссии и аускультации грудной клетки у детей раннего возраста. Механизм пуэрильного дыхания, Инструментальные и функциональные методы исследования органов дыхания (спирография, пневмотахометрия, пикфлоуметрия, бронхолегочные методы, рентгенография легких). Частота распространения пневмоний в раннем возрасте. Современная класси-	5		

			<p>фикация пневмоний. Клиническая картина и лечебная тактика в зависимости от вида возбудителя.</p> <p>Бронхиты (острый, обструктивный, рецидивирующий) этиология, патогенез, клиники, диагностика и лечение. Бронхиолит.</p>			
11.	2	<p>Бронхиальная астма. Оказание неотложной помощи при приступе бронхиальной астмы.</p>	<p>Бронхиальная астма. Предрасполагающие факторы в развитии бронхиальной астмы у детей. Особенности этиологии (аллергические и неаллергические факторы и их роль в возникновении приступа у детей) Особенности патогенеза бронхиальной астмы у детей. Классификация бронхиальной астмы у детей. Клиника основных форм бронхиальной астмы у детей. Особенности клиники у детей раннего возраста. Диагностика бронхиальной астмы у детей. Пикфлоуметрический контроль. Дифференциальная диагностика (обструктивный бронхит, муковисцидоз, наследственная и врожденная патология легких). Критерии оценки тяжести приступа. Терапия острого приступа в зависимости от степени тяжести. Ингаляционная техника у детей. Базисная терапия бронхиальной астмы у детей. Ступенчатый подход к лечению. Первичная и вторичная профилактика бронхиальной астмы у детей</p>		5	
12.	2	<p>Анатомо-физиологические особенности сердечно – сосудистой системы. Методика обследования. ЭКГ. Миокардиты. Кардиомиопатии.</p>	<p>Органогенез ССС системы. Кровообращение плода и новорожденного. АФО ССС. Артериальное давление, перкуссии и аускультации сердца, особенности исследования пульса и кровяного давления у детей различных возрастов. Миокардиты у детей. Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика и лечение. Кардиомиопатии. Этиология. Классификация и клинические проявления. Диагностика, лечение, прогноз. Нарушения ритма сердца у</p>		5	

			детей. Классификация. Клиника. Неотложная помощь, лечение..			
13.	2	Диффузные заболевания соединительной ткани.	Современные теории патогенеза и этиологии основных диффузных заболеваний соединительной ткани. Клиника и течение системной склеродермии. Клиника и диагностика дерматомиозита. Клиника и диагностика системной красной волчанки. Ревматоидный артрит. Классификация. Клиника, диагностика. Принципы терапии ревматоидного артрита. Принципы терапии больных диффузными заболеваниями соединительной ткани		5	
14.	2	Острая ревматическая лихорадка. ЮРА. Системные васкулиты.	Острая ревматическая лихорадка у детей. Этиологическая роль $\beta$ -гемолитического стрептококка группы А в возникновении ревматизма. Классификация ревматизма. Характерные изменения показателей крови при минимальной, умеренной и максимальной степени активности ревматизма. Характеристика острого, подострого, непрерывно рецидивирующего, затяжного и латентного течения ревматического процесса. Клиника, ЭКГ – ФКГ- картина, Ro - данные при первичном ревматизме. Дифференциальный диагноз Внесердечные проявления ревматизма у детей: клиника суставного синдрома, кожные проявления, полисерозит. Лечение. Недостаточность кровообращения. Клиника. Этапный принцип лечения больных ревматизмом. Санаторное лечение, ЛФК, закаливание, физиотерапия, бициллинопрофилактика. Диспансерное наблюдение. Первичная и вторичная профилактика ревматизма. Принципы лечения, прогноз, профилактика Ревматоидный артрит. Классификация. Клиника, диагностика. Принципы терапии ревматоидного артрита. Принципы те-		5	

			рапии больных диффузными заболеваниями соединительной ткани			
15.	2	Анатомо-физиологические особенности органов пищеварения у детей. Методика обследования. Функциональные заболевания ЖКТ.	Эмбриогенез органов пищеварения, его нарушения. АФО пищеварительной системы. Бактериальная флора кишечника, ее трансформация после рождения ребенка. Понятие о дисбиозе кишечника. Особенности методики обследования детей с поражением пищеварительной системы. Понятие о функциональном расстройстве желудка. Дискенизии ДЖВП. Роль нейроэндокринных и анатомических нарушений в развитии ЖВП. Клиника и лечение гипертонической и гипотонической дискинезии. Запоры. Причины запоров. Диагностика и лечение запоров у детей		5	
16.	2	Заболевания верхних отделов пищеварительного тракта (хронический гастрит, гастродуоденит). Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки у детей. Хронический колит. Запор. Дисбиоз кишечника.	Клиника. Диагностика, классификация хронического гастрита и гастродуоденита. Дифференциальный диагноз ХГД с панкреотитом, холециститом, энтероколитом. Лечение ХГ и ХГД в стационаре: режим. Диета, медикаментозная терапия, диспансерное наблюдение. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки. Этиология, патогенез, классификация, клиника. Осложнение язвенной болезни. Дифференциальный диагноз ЯБЖ и ЯБ ДПК с дискинезией желчевыводящих путей, холециститом, хроническим панкреотитом. Режим, диета, лечение, диспансерное наблюдение детей с язвенной болезнью.		5	
17.	2	Анатомо-физиологические особенности органов мочевого выделения. Методика обследования. Клинико-лабораторная диагностика и	Эмбриогенез органов мочевого выделения 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. Семиотика микроскопи-		5	

		функциональные пробы. Инфекция мочевыводящих путей. Острый и хронический пиелонефрит.	ческих изменений мочевого осадка Функциональные и инструментальные методы исследования почек. Понятия об энурезе. Экстраренальные проявления поражения мочевыделительной системы у детей. ИМВП. Пиелонефрит. Этиология, патогенез. Классификация пиелонефрита у детей. Особенности клинической картины у детей раннего возраста. Лечение.			
18.	2	Острый и хронический гломерулонефрит. Острая и хроническая почечная недостаточность. Дисметаболические нефропатии.	Этиология, патогенез, иммунологические и патологоанатомические изменения клинические варианты, их характеристика, лабораторная диагностика при остром гломерулонефрите. Дифференциальный диагностика (хронический ГН, ПН, врожденный и наследственный нефротический синдром . Осложнения и лечение прогноз, диспансерное наблюдение. Классификация, клиническая картина, лдиагноз хронического ГН. Особенности клинической картины (мембранозный ГН, фокально-сегментарный ГН, мебранозно-пролиферативный ГН). Дифференциальная диагностика хронического ГН с острым ГН, пиелонефритом, моче-каменной болезнью. Лечение в зависимости от морфологического варианта ГН, Понятие о хронической почечной недостаточности. Особенности клиники и изменений лабораторных показателей при нефритическом, нефротическом, изолированном мочевом и смешанном синдромах острого гломерулонефрита		5	
19	2	Неонатология. Анатомо-физиологические особенности новорожденного. Адаптация. Первичный туалет но-	Первичный туалет новорожденного. Перерезка пуповины, ее обработка, уход за остатком пупочного канатика и пупочной ранкой. Особенности периода адаптации Уход за новорожденным. Оценка по шкале Апгар. Признаки доношенности и недоношенности. Методи-			5

		<p>ворожденного. Транзиторные состояния.</p>	<p>ка первичного осмотра новорожденного. Требования, предъявляемые к уходу за новорожденными, оборудование и предметы, необходимые для обслуживания новорожденных в родильном зале (комплект стерильного белья, индивидуальный стерильный комплект для первичной обработки новорожденного). Приказ 1230. Профилактика гонобленорей Обработка кожи новорожденного и купание. Обработка пуповинного остатка. Антропометрические исследования у новорожденного. Перевод новорожденного в детское отделение. Пеленание и подмывание новорожденного. Врачебное наблюдение новорожденного в детском отделении (осмотр, туалет пуповинного остатка, оценка состояния ребенка, пограничные состояния новорожденного и их динамика, выявление наличия дизонтогенетических стигм, индивидуальные особенности ребенка, правила заполнения истории развития и др.). Потница. Причины, клинические проявления, возможные осложнения, лечение и профилактика. Пеленочный дерматит. Этиология, наиболее частая локализация, клинические проявления, возможные осложнения у новорожденных. Лечение, профилактика</p>			
20	2	<p>Анатомо-физиологические особенности недоношенных. Особенности ухода, течение периода адаптации. Респираторный дистресс синдром. Бронхолегочная дисплазия.</p>	<p>Патогенез СДР при рассеянных ателектазах, отечно-геморрагическом синдроме и болезни гиалиновых мембран. Клинические проявления СДР у новорожденных. Сдвиги лабораторных показателей при Характерные рентгенологические данные при рассеянных ателектазах, отечно-геморрагическом синдроме и болезни гиалиновых мембран. Оценка тяжести СДР у новорожденных по шкале Силь-</p>			5

			вермана-Андерсена Факторы, способствующие частому развитию СДР у недоношенных новорожденных. Патогенез СДР у недоношенных новорожденных. Особенности клиники СДР у недоношенных. Дифференциальный диагноз СДР у недоношенных и доношенных новорожденных при рассеянных ателектазах, отечно-геморрагическом синдроме и болезни гиалиновых мембран с СДР при массивной аспирации, полисегментарных ателектазах, аномалиях развития легких, сердца и сосудов, диафрагмы. Принципы лечения СДР. Оксигенотерапия			
21	2	Гипоксия плода и асфиксия новорожденного. Организация этапной помощи новорожденным. Перинатальные поражения центральной нервной системы. Родовая травма.	Группы новорожденных высокого риска, угрожаемых по развитию перинатальных повреждений ЦНС гипоксического и травматического генеза. Патогенез асфиксии у новорожденных. Степень тяжести асфиксии у новорожденных, показания к проведению реанимационных мероприятий. Реанимационные мероприятия при легкой и средне-тяжелой степени асфиксии (туалет верхних дыхательных путей, предотвращение потери тепла тела, ИВЛ, медикаментозная терапия, осуществление контроля за появлением самостоятельного дыхания). Реанимационные мероприятия при тяжелой степени асфиксии Клинический контроль за состоянием новорожденных с асфиксией в процессе интенсивной терапии. Мониторный контроль за состоянием новорожденных с асфиксией в процессе интенсивной терапии. Лабораторный контроль за состоянием новорожденных с асфиксией в процессе интенсивной терапии Медикаментозная терапия новорожденных с асфиксией. Реабилитации детей, перенесших асфиксию. Этиология и патогенез, патоморфология			5



			внутричерепной мозговой травмы у новорожденных. Клиника черепно-мозговой травмы легкой, средне-тяжелой и тяжелой степени. Особенности клинических проявлений внутричерепных кровоизлияний различной локализации. Дополнительные методы диагностики внутричерепных кровоизлияний. Динамика и прогноз травматических поражений ЦНС у детей (острый и подострый период, поздний восстановительный период). Натальная травма различных отделов спинного мозга. Клиника, диагностика, принципы лечения, реабилитация		
22	2	Внутриутробное инфицирование. Гнойно-воспалительные заболевания. Сепсис новорожденных.	Понятие о внутриутробных инфекциях, пути проникновения возбудителя к плоду. Этиология и патогенез постнатальных инфекционных заболеваний у новорожденных. Клинические проявления микоплазмоза в неонатальном периоде, поздние осложнения, лечение. Профилактика неинфекционных эмбриопатий. Понятия о blastopathies, embryopathies и fetopathies (ранних и поздних). Клинические проявления инфекционных и неинфекционных эмбриопатий. Клинические проявления везикулопустулеза, местная терапия. Клинические проявления и лечение доброкачественной формы пузырчатки новорожденных (pemphigus, пиококковый pemphigus). Клиника и лечение при злокачественной форме пузырчатки новорожденных, Эксфолиативном дерматите Риттера, псевдофурункулез Фигнера, при стафилодермиях у новорожденных, при стрептококковой инфекции новорожденных.. Клиника и лечение кандидоза полости рта (молочница) кандидоза кожи, генерализованного кандидоза (кандидосепсис) у новорожденных.		5

23	2	<p>Гемолитическая болезнь новорожденных. Желтухи периода новорожденности.</p>	<p>Этиология и патогенез, клинические проявления и сдвиги лабораторных показателей при транзиторной негемолитической гипербилирубинемией у новорожденных. Лечение транзиторной не гемолитической гипербилирубинемии. Этиология и патогенез врожденной негемолитической гипербилирубинемии с ядерной желтухой( синдром Клиглера-Найяра).</p> <p>Клинические проявления и сдвиги лабораторных исследований при синдроме Клиглера-Найяра. Этиология и патогенез, клинические проявления, сдвиги лабораторных показателей, лечение конституциональной печеночной дисфункции (синдром Жильбера-Мейленграхта). Этиология и патогенез, клинические проявления и сдвиги лабораторных показателей при желтухе у новорожденных (гемолитическая болезнь новорожденных, наследственный микросфероцитоз, дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы в эритроцитах, талассемия).</p> <p>Дифференциально-диагностические признаки конъюгационных и паренхиматозных желтух у новорожденных (синдром Дубина-Джонсона, синдром Ротора, галактоземия, фетальный гепатит, поражение печени бактериями, вирусами, простейшими).</p> <p>Дифференциальный диагноз конъюгационных желтух с механическими желтухами (атрофия желчевыводящих путей, синдром сгущения желчи).</p> <p>Этиология и патогенез, клинические проявления, сдвиги лабораторных показателей гемолитической болезни новорожденных (групповая несовместимость крови матери и плода, несовместимость по резус-фактору или по другим</p>		5
----	---	---	--	--	---

			<p>факторам). Дифференциальный диагноз ГБН с другими гемолитическими желтухами). Определение показаний и техника заменного переливания крови, медикаментозная терапия. Вскармливание детей с ГБН. Прогноз заболевания, диспансерное наблюдение больных, профилактика ГБН. Этиология и патогенез, клиника и лечение наследственного микросфероцитоза, дефицита глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы в эритроцитах (Г-6-ФД), галактоземии, атрезии желчевыводящих путей у новорожденных.</p>			
24	2	<p>Структура и организация работы детской поликлиники. Обязанности врача-педиатра. Организация лечебно-профилактической помощи новорожденным. Уход за новорожденным. Наблюдение за детьми первого года жизни на участке. Наблюдение за детьми старше года.</p>	<p>Основные задачи и направления деятельности детской поликлиники, форма организации работы.</p> <p>Режим работы поликлиники. Роль фильтра. Организация работы регистратуры, новые формы. Организация и оформление педиатрического кабинета. Лечебно-диагностические кабинеты поликлиники. Участковый принцип помощи детям (структура участка, численность и возраст детей). Связь с детскими учреждениями, роддомами, стационаром, неотложной помощью, женской консультацией, детскими учреждениями, школами). Организация приема детей. Основные разделы работы участкового педиатра. Наблюдение за детьми первого года жизни на участке. Наблюдение за детьми старше года. Подготовка детей на педиатрическом участке к поступлению в дошкольное учреждение и школу. Передача подростка во взрослую поликлинику. Принцип обслуживания больных детей в амбулаторных условиях. Санитарно-просветительская работа, ее формы на участке. Оформление медицинской документации на педиатрическом участке. Основные виды медицинской документации в</p>			5

			детской поликлинике (ф. 112/у, 63/у, 30/у и др.). Диспансерный метод и его социально-гигиеническая сущность. Комплексная оценка уровня здоровья детей. Критерии здоровья, их распределение по удельному весу для установки группы здоровья. Распределение детей по группам здоровья. Система диспансерного наблюдения за здоровыми детьми, сроки осмотров педиатрами и врачами-специалистами, лабораторные исследования. Карта учета диспансеризации. Объем и периодичность диспансеризации. Особенности организации диспансеризации школьников.			
25	2	Профилактическая, противоэпидемическая, санитарно-просветительная работа на участке. Комплексная оценка здоровья детей. Диспансерное наблюдения за здоровыми детьми.	Аntenатальная профилактика. Организация патронажного наблюдения в период новорожденности на участке. Врачебный патронаж, сестринский патронаж. Особенности ухода и медицинского обслуживания новорожденных и матерей при ранней выписке из роддома (3-5 день). Кормление и питьевой режим новорожденного на участке, организация контрольного взвешивания. Профилактика гипогалактии. Оценка «переходных» состояний у новорожденных. Критерии здоровья новорожденных и определение групп направленного риска. Индекс отягощенности генетического анамнеза. Оценка социального анамнеза. Физиологическое значение гимнастики и массажа для детей раннего возраста. Плавание. Значение специальных упражнений и массажа для профилактики некоторых заболеваний у детей раннего возраста. Показания к госпитализации новорожденных.			5
26	2	Оказание неотложной помощи на догоспитальном этапе. Так-	Острые заболевания верхних дыхательных путей у детей. Принципы оказания неотложной помощи детям при острой обструкции верх-			5

		тика участкового педиатра при основных неотложных состояниях у детей.	них дыхательных путей. Неотложная помощь при гипо- и гипертермии. Купирование судорожного синдрома. Принципы оказания неотложной помощи детям при синдроме острой бронхиальной обструкции и острых аллергических реакциях. Неотложная помощь при укусах насекомых и змей. Принципы оказания неотложной помощи детям при синдроме «острая боль в животе». Синдром срыгивания и рвоты у детей. Принципы оказания неотложной помощи детям при острых отравлениях. Принципы оказания неотложной помощи детям при несчастных случаях (ожоги, отморожения, электротравма, утопление), при наличии инородного тела в полости носа, уха, глотки, гортани, трахеи, желудочно – кишечного тракта. Синдром острой недостаточности кровообращения (сердечная недостаточность, нарушения ритма сердца, шок), неотложная помощь			
27	2	Геморрагическая болезнь новорожденного.	Этиология и патогенез геморрагической болезни новорожденных. Клиника Дифференциальный диагноз мелены и синдрома «заглоченной крови» (тест Апта). Этиология и патогенез. Клинические проявления трансиммунной и изоиммунной форм тромбоцитопенической пурпуры у новорожденных. Этиология и патогенеза ДВС-синдрома. Клинические проявления стадий ДВС-синдрома у новорожденных. Лабораторная диагностика и дифференциальная диагностика геморрагической болезни, коагулопатического геморрагического синдрома печеночного генеза, тромбоцитопенической пурпуры и ДВС-			4

			синдрома у новорожденных. Лечение трансиммунной и изоиммунной тромбоцитопенической пурпуры у новорожденных. Лечение ДВС-синдрома Тестирование.			
28	3	ОКИ вирусной этиологии	Эпидемиологические особенности вирусных ОКИ. Клиника. Признаки лактазной недостаточности. Критерии диагностики. Лечение. Профилактика			5
29	3	ОКИ бактериальной этиологии	Эпидемиологические аспекты данных нозологических форм, этиология и связь с возрастом ребенка. Принципы классификации. Критерии диагностики. Дифференциальный диагноз. Токсикоэксикоз. Оральная и парентеральная регидратация. Гемолитико-уремический синдром.			5
30	3	Острые и хронические вирусные гепатиты у детей	Современное представление об этиологии. Особенности клиники и лечения у детей. Диагностика. Дифф. диагноз. Меры профилактики. Экзогенная и эндогенная печеночные комы		4,4	
31	3	Паротитная инфекция. Коклюш	Паротитная инфекция. Этиология. Эпидемиология. Клиника. Осложнения. Лечение. Профилактические меры при выявлении больного в детском коллективе. Активная иммунизация. Коклюш. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Клиническая картина. Особенности у детей 1-го года жизни. Осложнения. Лечение. Активная иммунизация.		4,4	
32	3	Скарлатина. Ветряная оспа	Скарлатина. Выявить основные клинические признаки в разгар заболевания и в период реконвалесценции. Дифф. диагноз. Лечение. Профилактика. Ветряная оспа. Ранние диагностические критерии. Дифф. диагноз.		4,4	

			Лечение. Профилактика			
33	3	Корь. Краснуха	Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Клиника. Дифф. диагност. Синдром врожденной краснухи. Лечение. Профилактика. Противоэпидеми-ческие мероприятия в очаге.		4,4	
34	3	Менингококковая инфекция	Этиология. Эпидемиология. Классификация. Осложнения. ИТШ. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика.			5
35	3	Острые респираторные вирусные инфекции у детей	Этиология. Клиническая картина. Лабораторная диагностика. Лечение. Пневмония и синдром крупа как осложнения ОРВИ. Клиника острой дыхательной недостаточности (гиповентиляционной, obstructивной, шунто-диффузной) Меры неотложной помощи.			5
36	3	Дифтерия. Инфекционный мононуклеоз	Этиология. Эпидемиология, Патогенез. Диагностические признаки при разных формах болезни. Дифф. диагноз с ангиной, паратонзиллярным абсцессом, инфекционным мононуклеозом		4,4	
Итого:				30	82	64

### 3.6. Самостоятельная работа обучающегося-

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	8	Пропедевтика детских болезней	Подготовка к занятиям	36
			Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации	
Итого часов в семестре:				36
2	9	Детские болезни	Подготовка к занятиям	30
			Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации	
			История болезни	
		Детские инфекции	Подготовка к занятиям	6
Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации				

Итого часов в семестре:				36
3	10	Детские болезни	Подготовка к занятиям	24
			Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации	
		Детские инфекции	Подготовка к занятиям	12
			Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации	
Итого часов в семестре:				36
Всего часов на самостоятельную работу:				108

### 3.7. Лабораторный практикум

Не предусмотрено

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

Не предусмотрено.

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

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

сборники тестовых заданий, ситуационных задач, лабораторных работ, разработанные на кафедре; методические указания по изучению дисциплины.

1. Бондаренко А. Л. Острые респираторные вирусные инфекции : учебное пособие / А. Л. Бондаренко, Н. А. Савиных, М. В. Савиных. - Кировский ГМУ, 2017. - 90 с.
2. Инфекционный мононуклеоз : учеб. пособие для студентов мед. вузов / ГОУ ВПО Кировская ГМА Росздрава. - 2006. - 54 с.
3. Дифтерия : учеб. пособие для студентов мед. вузов / ГОУ ВПО Кировская гос. мед. акад. Росздрава. - 2005. - 82 с.
4. Дифференциальный диагноз желтух : учеб. пособие для студентов мед. вузов / ГОУ ВПО "Кировская ГМА". - 2005. - 89 с.
5. Неотложная педиатрия. Алгоритмы диагностики и лечения [Электронный ресурс] / Цыбульский Э.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Библиотека врача-специалиста). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434895.html>
6. Диагностика и дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний у детей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Х. Бегайдарова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431139.html>
7. Тестовые задания по инфекционным болезням у детей для студентов лечебного факультета : сб. тестовых заданий для студентов мед. вузов / ГОУ ВПО "Кировская гос. мед. акад. Минздравсоцразвития РФ" ; сост. А. Л. Бондаренко и др. - Киров, 2011. - 26 с

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

#### 4.2.1. Основная литература

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



				в библиотеке	
1	2	3	4	5	6
1.	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	
2	Инфекционные болезни у детей: учеб. пособие для студентов мед. вузов	Э. Н. Симованьян.	Ростов н/Д.: Феникс, 2011	10	
3	Инфекционные болезни у детей: учебник / - - 688 с.	В. Ф. Учайкин, Н. И. Нисевич, О. В. Шамшева.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2011.	50	ЭБС «Консультант студента»

#### 4.2.2. 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»
3.	Клинико-функциональные особенности новорожденных: учебное пособие для студентов медвузов	сост. И.В. Лежнина, Т.С. Подлевских, А.Н. Токарев.	Киров. 2010	50	ЭБС Кировского ГМУ
4.	Заболевания верхних отделов пищеварительного тракта у детей: учеб. пособие для студентов пед. и леч.фак.	сост. И.В. Лежнина, А.Н. Токарев, Т.С. Подлевских, О.В. Пономарева. - +	Киров, 2013. - 96с	76	ЭБС Кировского ГМУ
5	Семиотика и синдромы поражения костно-мышечной системы у детей: учеб. пособие для студ. пед. и леч. фак.	сост. Т.С. Подлевских и др.	Киров, 2013. - 74 с. +	90	ЭБС Кировской ГМУ
6	Семиотика и синдромы поражения органов мочеобразования и мочеотделения у детей: учеб. пособие для студ. медвузов / . -	сост. Т.С. Подлевских и др	Киров, 2011. - 82 с.	82	ЭБС Кировского ГМУ
7	Семиотика и синдромы поражения системы кроветворения у детей: учеб. пособие для студ.	сост. Т.С. Подлевских	Киров, 2011. -	73	ЭБС Кировского

	пед. и леч. фак. /–	и др.	89 с.		ГМУ
8	Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	ЭБС Кировского ГМУ
9	Дифференциальная диагностика экзантем: учеб. пособие для интернов и ординаторов мед. вузов	Е. О. Утенкова, А. Л. Бондаренко	Киров, 2012.	91	
10	Детские инфекции. Пути распространения, клинические проявления, меры профилактики [Электронный ресурс] / -. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411353.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411353.html</a>	Емельянова Г.А., Мякенькая Т.С.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009		ЭБС «Консультант студента»
11	Инфекционные болезни. Атлас [Электронный ресурс]: руководство / -. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418109.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418109.html</a>	Учайкин В.Ф., Харламова Ф.С., Шамшева О.В., Полеско И.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010		ЭБС «Консультант студента»
12	Острые респираторные вирусные инфекции : учебное пособие / - - 90 с.	А. Л. Бондаренко, Н. А. Савиных, М. В. Савиных.	Кировский ГМУ, 2017.	91	
13	Атлас детских инфекционных заболеваний / - - 496 с. : ил.	ред. К. Дж. Бэйкер ; пер. с англ. под ред. В. Ф. Учайкина.	М. : "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	

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

Интернет-сайты:

1. [www.Infectology.ru](http://www.Infectology.ru)
2. [www.consilium-medicum.com](http://www.consilium-medicum.com)
3. [www.doctor.am.gradusnik.ru](http://www.doctor.am.gradusnik.ru)
4. [www.vakcina.ru](http://www.vakcina.ru)
5. [www.medline.ru](http://www.medline.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:  
презентации, слайд-лекции, видео лекции

1. Договор Microsoft Office (версия 2007) №0340100010913000043\_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор Microsoft Office (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).

3. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043\_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
4. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),
5. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node 1 year Educational Renewal License от 12.07.2018, лицензии 685В-МУ\05\2018 (срок действия – 1 год),
6. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),

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

- 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:

В процессе преподавания дисциплины используются следующие специальные помещения:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа – каб. № 72 - КОГБУЗ «Кировская областная детская клиническая больница», г. Киров, ул. Менделеева, 16
- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа – каб. № 69 - КОГБУЗ «Кировская областная детская клиническая больница», г. Киров, ул. Менделеева, 16
- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций – каб. № 70 - КОГБУЗ «Кировская областная детская клиническая больница», г. Киров, ул. Менделеева, 16- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации – каб. № 72 - КОГБУЗ «Кировская областная детская клиническая больница», г. Киров, ул. Менделеева, 16
- помещения для самостоятельной работы – читальный зал библиотеки г. Киров, ул. К.Маркса,137 (1 корпус).
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования каб. № 46 - КОГБУЗ «Кировская областная детская клиническая больница», г. Киров, ул. Менделеева, 16.

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

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

Помещения для самостоятельной работы обучающихся 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 контактную работу на лекциях и практических занятиях

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 педиатрии.

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения, групповых дискуссий, 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: Роль врача общей практики в оздоровлении детского населения, в предупреждении заболеваемости и снижении смертности. Периоды детского возраста и возрастная патология. Физическое развитие детей. Семиотика изменений. Нервно- психическое развитие детей Рациональное вскармливание детей первого года жизни Функциональные заболевания ЖКТ у детей Хронические заболевания органов ЖКТ у детей Современные представления о рахите у детей. Анемии. Алгоритм диагностики и лечения Особенности пневмоний у детей различного возраста. Бронхиты. Бронхиальная астма у детей. Современные принципы диагностики и лечения Системные васкулиты. (Болезнь Шенляйн – Геноха. Болезнь Кавасаки. Узелковый полиартериит. Неспецифический аортоартериит. Диффузные заболевания соединительной ткани. (Системная красная волчанка, Дерматомиозит. Системная склеродермия.) Ювенильный ревматоидный артрит. Острый и хронический гломерулонефрит у детей. Инфекции мочевыводящих путей Проблемы неонатологии. Адаптация. Транзиторные состояния. Асфиксия Внутритробное инфицирование. Гнойно -воспалительные заболевания. Сепсис новорожденных. Перинатальное повреждение ЦНС. «ОРВИ у детей», «ОКИ у детей», «Энтеровирусная инфекция, полиомиелит», «Корь, краснуха», « Ветряная оспа. Скарлатина», «Паротит. Коклюш».

На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к 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.

### **Практические занятия:**

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области педиатрии.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, дискуссий в микрогруппах, демонстрации тематических больных и использования наглядных пособий, отработки практических навыков 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 учебной дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- семинар традиционный по темам: Знакомство с организацией и принципами работы детской больницы. Особенности сбора анамнеза у детей и их родителей. Физическое развитие. Методика и способы оценки Комплексная оценка состояния здоровья детей. Семиотика нарушений физического развития. Половое развитие. Психомоторное развитие детей. Анатомо-физиологические особенности нервной системы и органов чувств у детей. Развитие статических и психических функций. Оценка психомоторного развития. Вскармливание новорожденных и детей первого года. Грудное вскармливание, преимущества. Время и техника введения прикорма. Гипогалактия, профилактика, лечение. Искусственное и смешанное вскармливание. Современные адаптированные смеси для вскармливания детей. Питание детей старше года. Особенности методики обследования детей. Анатомо-физиологические особенности кожи, подкожной клетчатки, лимфоузлов, костно-мышечной системы. Семиотика нарушений. Методика оценки осанки. Состояние опорно-двигательного аппарата. Рахит. Диагностика. Клинические, биохимические, рентгенологические изменения, свойственные разным фазам рахита. Дифференциальный диагноз с рахитоподобными заболеваниями. Гипервитаминоз «Д». Аномалии конституции Анатомо - физиологические особенности кожи. Атопический дерматит. Хронические расстройства питания. Особенности кроветворения у детей. Дефицитные анемии. Клинико-гематологическая характеристика. Дифференциальный диагноз. Общие принципы лечения железодефицитной анемии Анатомо-физиологические особенности органов дыхания у детей. Методика обследования. Функциональные тесты. Бронхиты детей. Особенности острой пневмонии. Бронхиальная астма. Оказание неотложной помощи при приступе бронхиальной астмы. Астматический статус Анатомо-физиологические особенности сердечно – сосудистой системы. Методика обследования. ЭКГ. Миокардиты. Кардиомиопатии. Диффузные заболевания соединительной ткани. Острая ревматическая лихорадка. ЮРА. Системные васкулиты. Анатомо-физиологические особенности органов пищеварения у детей. Методика обследования. Функциональные заболевания ЖКТ. Заболевания верхних отделов пищеварительного тракта (хронический гастрит, гастродуоденит). Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки у детей. Хронический колит. Запор. Дисбиоз кишечника. Анатомо-физиологические особенности органов мочевого выделения. Методика обследования. Клинико-лабораторная диагностика и функциональные пробы. Инфекция мочевыводящих путей. Острый и хронический пиелонефрит Острый и хронический гломерулонефрит. Острая и хроническая почечная недостаточность. Дисметаболические нефропатии. Неонатология. Анатомо-физиологические особенности новорожденного. Адаптация. Первичный туалет новорожденного. Транзиторные состояния. Анатомо-физиологические особенности недоношенных. Особенности ухода, течение периода адаптации. Респираторный дистресс синдром. Бронхолегочная дисплазия. Гипоксия плода и

асфиксия новорожденного. Организация этапной помощи новорожденным. Перинатальные поражения центральной нервной системы. Родовая травма. Внутриутробное инфицирование. Гнойно-воспалительные заболевания. Сепсис новорожденных. Гемолитическая болезнь новорожденных. Желтухи периода новорожденности Геморрагическая болезнь новорожденного Структура и организация работы детской поликлиники. Обязанности врача-педиатра. Организация лечебно-профилактической помощи новорожденным. Уход за новорожденным. Наблюдение за детьми первого года жизни на участке. Наблюдение за детьми старше года Профилактическая, противоэпидемическая, санитарно-просветительная работа на участке. Комплексная оценка здоровья детей. Диспансерное наблюдения за здоровыми детьми. ОРВИ у детей, Вирусные ОКИ у детей, Бактериальные ОКИ у детей, Ветряная оспа. Скарлатина, Вирусные гепатиты у детей, Паротит . Кколюш у детей

- семинар-дискуссия по теме Дифтерия. Мононуклеоз

- учебно-ролевая игра по теме Менингококковая инфекция у детей

- конференция по теме: Оказание неотложной помощи на догоспитальном этапе. Тактика участкового педиатра при основных неотложных состояниях у детей.

### **Самостоятельная работа:**

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Педиатрия» и включает подготовку к занятиям, подготовку к текущему контролю и промежуточной аттестации, написание истории болезни.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Педиатрия» 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). Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этических 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 собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационных задач, тестирование, индивидуальные домашние задания, истории болезни.

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием тестирование, приема практических навыков, собеседования.

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

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

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

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

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

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является 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 аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (приложение Б)**

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

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

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

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

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

Кафедра пропедевтики детских болезней,  
инфекционных болезней

**Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля)**

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)  
«Педиатрия»**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело  
Направленность (профиль) ОПОП - Лечебное дело

**Раздел 1. Пропедевтика детских болезней**

**Тема 1.1:** Знакомство с организацией и принципами работы детской больницы. Особенности сбора анамнеза у детей и их родителей. Физическое развитие. Методика и способы оценки.

**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 так же 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 работа.**

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 антен- 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°C; 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°C, 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 педиатрии, 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 ге-

неалогическом 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

#### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	-

#### 4.2.2. 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
3	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

	<a href="#">для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>				
--	---	--	--	--	--

## Раздел 1. Пропедевтика детских болезней

**Тема 1.2:** Комплексная оценка состояния здоровья детей. Семиотика нарушений физического развития. Половое развитие

**Тема:** Комплексная оценка состояния здоровья детей. Группы здоровья.

**Цель занятия:** дать студентам современное представление об оценке состояния здоровья детей.

**Задачи:** Оценить умение использовать методики комплексной оценки здоровья

**обучающийся должен знать:**

1. основные критерии и методики, используемые при комплексной оценке состояния здоровья детей
2. Ведущие линии НПР детей.
3. Методы оценки психомоторного развития детей дошкольного возраста.
4. Изучение анамнестических данных, нервно-психического развития детей.
5. Понятие физического развития. Факторы, влияющие на физическое развитие.
6. Методы оценки физического развития детей.
  7. Антропометрия – взвешивание и измерение длины тела, измерение окружностей грудной клетки и головы.
  8. Центильный метод оценки физического развития детей.

**обучающийся должен уметь:**

- Оценить полученные антропометрические данные по центильным таблицам
- Проверить двигательные умения.
- Оценить эмоциональный статус
- Развитие речи, зрительно-ориентировочные реакции,
- Навыки ребенка, понимание речи.
- Оценить группу НПР ребенка.
- Дать заключение по НПР
- Оценить сенсорное развитие,
- Проверить умение игры и действия с предметами.
- определять группу здоровья, используя основные критерии
- дать рекомендации по улучшению здоровья ребенка
- Проводить антропометрические измерения – взвешивание и измерение длины тела, измерение окружностей грудной клетки и головы.
- Дать заключение по физическому развитию ребенка первого года жизни
- Рассчитать и оценить индексы: массо-ростовой, упитанности, пропорциональности Чулицкой, Эрисмана.

**обучающийся должен владеть:** Оценкой состояния здоровья ребенка

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

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

- 1) Назовите критерии оценки состояния здоровья детей?
- 2) Какие факторы риска выделяют при оценке биологического анамнеза?
- 3) Дайте определение физического развития.
- 4) Назовите методы оценки физического развития.
- 5) Укажите порядок определения физического развития.
- 6) Какие физиометрические показатели используются при оценке физического развития?
- 7) Назовите соматоскопические показатели оценки физического развития.
- 8) Как оценивается форма позвоночника?
- 9) Какие основные индексы, используемые для оценки физического развития, Вы знаете? Как они рассчитываются?
- 10) Что такое «биологический возраст»?
- 11) Какие критерии оценки биологического возраста Вы знаете?
- 12) Как оценивается половое развитие детей?
- 13) Какие существуют методы оценки нервно-психического развития детей?
- 14) Какие линии психомоторного развития оцениваются на 1 году жизни?
- 15) Какие линии психомоторного развития оцениваются на 2 году жизни?
- 16) Какие линии психомоторного развития оцениваются на 3 году жизни?
- 17) Какие группы психомоторного развития выделяют?
- 18) Как производится оценка психомоторного развития у детей 4-6 лет?
- 19) Назовите признаки нарушения психомоторного развития на 1 году жизни.
- 20) Охарактеризуйте этапы развития речи.
- 21) Что такое «сенсорная речь»?
- 22) Как определить функциональное состояние организма ребенка?
- 23) Что такое «резистентность организма»?
- 24) Как определяется резистентность?
- 25) Назовите и охарактеризуйте группы здоровья детей.
- 26) Назовите группы риска у детей первого года жизни.

**2. Практическая работа.** *Выполнение практических заданий (клинические разборы, чтение рентгенограмм, решение ситуационных задач, тестовых заданий)*

- 1) Освоить практический навык: Оценка состояния здоровья детей
  - 2) Цель работы: обучить методике оценке состояния здоровья детей
  - 3) Методика проведения работы:
 

Алгоритм освоения навыка

**Исходные данные:** мальчик, возраст 8 лет 1 мес. 20 дней. Паспортный возраст 8 лет  
 Длина тела 135 см, масса тела 40 кг, окружность груди 69 см. Жизненная емкость легких 1,34 л/мин  
 Мышечная сила правой руки 14кг, левой руки 11кг  
 Число постоянных зубов 14. Систолическое артериальное давление 110 мм.рт.ст., диастолическое артериальное давление 65 мм.рт.ст. Проведете оценку физического развития. Оцените состояние здоровья

**Оценка антропометрических, физиометрических показателей и биологического возраста.** Длина тела 135 см попадает в коридор 5 и оценивается выше среднего. Окружность груди попадает в 6 коридор и оценивается как высокая. Масса тела - 7 коридор и оценивается как очень высокая. Сумма номеров «коридоров» (длина + масса + окружность груди) 5 + 5 + 7 составляет 17 баллов и относится к макросоматическому типу. Развитие дисгармоническое, т.к. разность оценок равна 2. Жизненная емкость легких 1,34 л/мин (повышенная). Мышечная сила правой руки 14кг (повышенная), левой руки 11кг (повышенная). Систолическое артериальное давление 115 мм.рт.ст (5коридор) выше среднего. Диастоличе-

ское артериальное давление 75 мм.рт.ст (бкоридор) высокое

Число постоянных зубов 14 (опережение).

**Заключение:** Физическое развитие выше среднего Макросоматический тип телосложения, дисгармоническое развитие. Биологическое развитие опережает паспортный возраст. Артериальное давление выше нормы. Учитывая высокий показатель массы тела, артериального давления требуется консультирование и обследование. Группа здоровья 2

4) Результаты: записи в тетрадях

5) Выводы:

– Оценка состояния здоровья детей важно проводить в течении всей жизни ребенка для своевременной коррекции и разработки тактики оздоровления.

### 3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

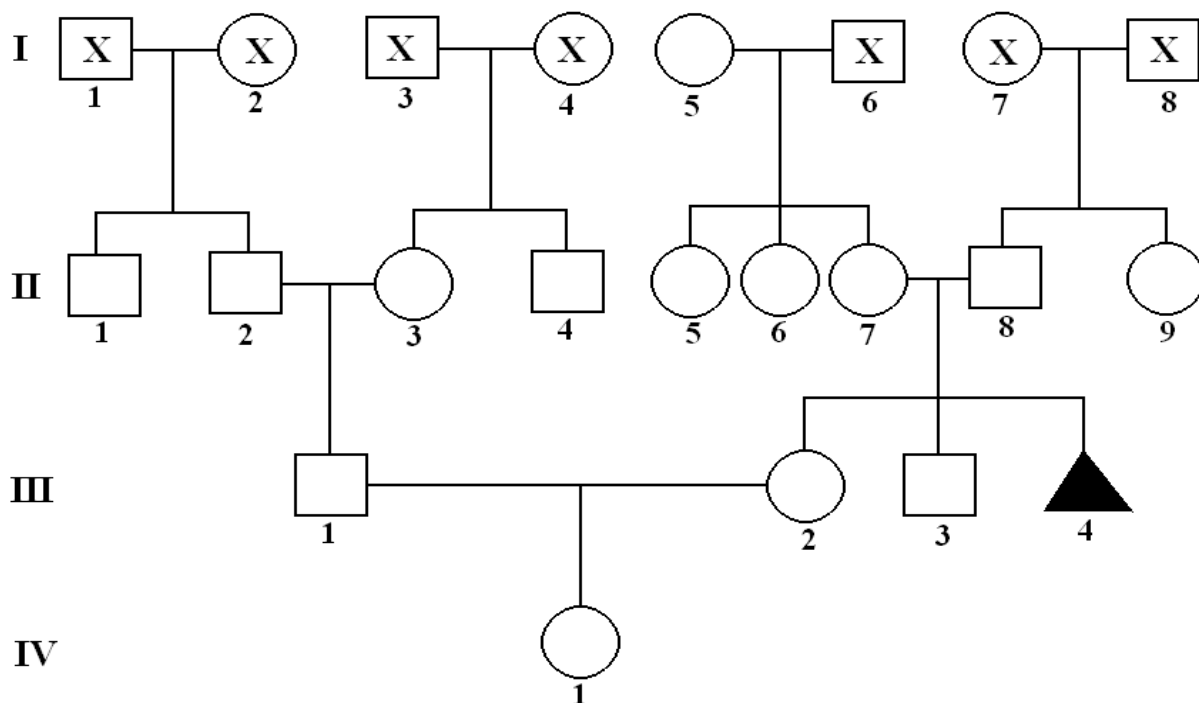
1. Определить возрастную группу.
2. Дать оценку физического развития
3. Оценить биологический возраст
4. Выявить факторы риска
5. Дать заключение по группе здоровья

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

#### Задача 1

**Исходные данные:** Исходные данные: Девочка 14 лет 2 мес. 11 дней. Паспортный возраст 14 лет. Длина тела 150 см, масса тела 41 кг, окружность груди 67 см. Жизненная емкость легких 1,65 л/мин Мышечная сила правой руки 19кг, левой руки 18 кг. Физическая работоспособность 95 вт. Систолическое артериальное давление 100 мм.рт.ст., диастолическое артериальное давление 55 мм.рт.ст. Половая формула -  $Ma_2P_1Ax_1Me_0$ . проведите оценку физического развития.

**Оценка антропометрических, физиометрических показателей и биологического возраста.** Длина тела 150 см (2 коридор) низкая. Масса тела 41кг (2 коридор) низкая. Окружность груди 67 см (1 коридор) очень низкая. Жизненная емкость легких 1,65 л/мин пониженная. Мышечная сила правой руки 19кг (снижена), левой руки 18 кг (снижена). Физическая работоспособность 95 вт. (снижена) Систолическое артериальное давление 100 мм.рт.ст (2 коридор) - низкое, диастолическое артериальное давление 55 мм.рт.ст (2коридор) – низкое.  $Ma_2$  –2,4 балла;  $P_1$ - 0,3 балла;  $Ax_1$ - 0,4 балла;  $Me_0$  - 0,0 баллов. Всего 3,1 балла (отставание) – уровень полового развития соответствует 13 годам.



1. Саркома кости - 67 лет
2. Инфаркт миокарда, рак молочной железы, инсульт, гипертоническая болезнь, миопия 0) – 68 лет
3. Гипертоническая болезнь, рак предстательной железы – 84 года
4. Гипертоническая болезнь, инсульт – 75 лет
5. Гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца – 83 года
6. Гипертоническая болезнь, сахарный диабет II типа – 79 лет
7. 74 года
8. 72 года
1. Псориаз – 52 года

I.

2. Гипертоническая болезнь, миопия (-2,0) – 50 лет
3. Миома матки, хронический тонзиллит – 50 лет
4. 61 год
5. Псориаз – 54 года
6. Миома матки – 52 года
7. Миопия (-3,0), хронический панкреатит – 48 лет
8. Здоров – 51 год
9. Здоров – 50 лет
1. Здоров – 24 года

II.

2. Аллергия, хронический тонзиллит, миопия слабой степени – 22 года
3. Гипертоническая болезнь, аллергия (дерматит, ринит, конъюнктивит), миопия (-4,5) -  
лет

1. Пробанд

V.

$$J = \frac{A}{B} = \frac{12}{20} = 0,68 \text{ условно благоприятный}$$

**Заключение:** Физическое развитие ниже среднего. Микросоматический тип телосложения (сумма 5), гармоническое развитие. Биологическое развитие отстает от паспортного возраста. Артериальное давление ниже нормы. Половое развитие соответствует 13 годам. Учитывая низкие показатели антропометрических данных, артериального давления требуется консультирование и обследование. Группа здоровья 2.

### *3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

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. В течение последнего года 5 раз переболела ОРВИ. Наследственный анамнез отягощен по аллергическим заболеваниям. Оцените состояние здоровья.

**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:

- 27) Назовите критерии оценки состояния здоровья детей?
- 28) Какие факторы риска выделяют при оценке биологического анамнеза?
- 29) Дайте определение физического развития.
- 30) Назовите методы оценки физического развития.
- 31) Укажите порядок определения физического развития.
- 32) Какие физиометрические показатели используются при оценке физического развития?
- 33) Назовите соматоскопические показатели оценки физического развития.
- 34) Как оценивается форма позвоночника?
- 35) Какие основные индексы, используемые для оценки физического развития, Вы знаете? Как они рассчитываются?
- 36) Что такое «биологический возраст»?
- 37) Какие критерии оценки биологического возраста Вы знаете?
- 38) Как оценивается половое развитие детей?
- 39) Какие существуют методы оценки нервно-психического развития детей?
- 40) Какие линии психомоторного развития оцениваются на 1 году жизни?
- 41) Какие линии психомоторного развития оцениваются на 2 году жизни?
- 42) Какие линии психомоторного развития оцениваются на 3 году жизни?
- 43) Какие группы психомоторного развития выделяют?
- 44) Как производится оценка психомоторного развития у детей 4-6 лет?
- 45) Назовите признаки нарушения психомоторного развития на 1 году жизни.
- 46) Охарактеризуйте этапы развития речи.
- 47) Что такое «сенсорная речь»?
- 48) Как определить функциональное состояние организма ребенка?
- 49) Что такое «резистентность организма»?
- 50) Как определяется резистентность?
- 51) Назовите и охарактеризуйте группы здоровья детей.



52) Назовите группы риска у детей первого года жизни.

3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля (привести тестовые задания с ответами)

1. Средняя длина тела доношенного новорожденного составляет:

- 1) 45-47 см
- 2) 48-49 см
- 3) 50-52 см \*
- 4) 53-55 см

2. Окружность головы доношенного ребенка при рождении составляет:

- 1) 30-32 см
- 2) 32-34 см
- 3) 34-36 см \*
- 4) 36-38 см
- 5) 38-40 см

3. Окружность груди доношенного ребенка при рождении составляет:

- 1) 36-38 см
- 2) 34-36 см
- 3) 32-34 см \*
- 4) 30-32 см
- 5) 28-30 см

4. Определите возраст ребенка, имеющего следующие данные антропометрии: вес 10.000 г, рост 75 см, окружность головы 46 см, окружность груди 48 см, высота головы - 1/4 часть длины тела, средняя точка длины тела на 1 см ниже пупка, индекс Чулицкой + 23 см:

- 1) 4 мес
- 2) 9 мес
- 3) 6 мес
- 4) 1 год \*
- 5) 1,5 года

5. Антропометрические исследования проводят детям до 1 года на профилактических приемах:

- 1) ежемесячно \*
- 2) ежеквартально
- 3) 1 раз в полугодие
- 4) 1 раз в 10 дней
- 5) 1 раз в 15 дней

6. В третьем квартале 1-го года жизни рост ребенка увеличивается на:

- 1) 4,5-6,0 см \*
- 2) 10-12 см
- 3) 1,5-3,0 см
- 4) 7-8 см
- 5) 9-10 см

7. 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

8. 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

9. В каком возрасте рост ребенка составляет 100 см:

- 1) 3 года
- 2) 4 года\*
- 3) 5 лет
- 4) 6 лет

10. В каком возрасте рост ребенка составляет 130 см:

- 1) 11 лет
- 2) 10 лет\*
- 3) 9 лет
- 4) 8 лет

11. Если антропометрические показатели соответствуют 3 центильному интервалу, то это

- 1) величины ниже среднего\*
- 2) средние величины
- 3) низкие величины

12. Если сумма интервалов центильных шкал составляет 22 балла то это характерно:

- 1) для микросоматического типа

- 2) для макросоматического типа\*
- 3) для мезосоматического типа

13. Если разность между любыми 2 коридорами центильной шкалы составляет 1, то это

- 1) гармоническое развитие\*
- 2) дисгармоническое развитие
- 3) резко дисгармоническое развитие

14. Если сумма интервалов центильных шкал составляет 9 баллов то это характерно:

- 1) для микросоматического типа\*
- 2) для макросоматического типа
- 3) для мезосоматического типа

15. Если разность между любыми 2 коридорами центильной шкалы составляет 3 и более, то это

- 1) гармоническое развитие
- 2) дисгармоническое развитие
- 3) резко дисгармоническое развитие\*
- 4) очень низкие величины

16. Если антропометрические показатели соответствуют 4 центильному интервалу, то это

- 1) величины ниже среднего\*
- 2) средние величины
- 3) низкие величины
- 4) очень низкие величины

17. Если антропометрические показатели соответствуют 1 центильному интервалу, то это

- 1) величины ниже среднего
- 2) средние величины
- 3) низкие величины
- 4) очень низкие величины\*

18. К критериям оценки биологического возраста детей раннего возраста относятся:

- 1) пропорции тела \*
- 2) показатели роста и массы \*
- 3) количество постоянных зубов
- 4) появление молочных зубов \*

- 5) психомоторное развитие \*
- 6) умения и навыки
- 7) вторичные половые признаки
- 8) число ядер окостенения \*

19. К критериям развития биологического возраста школьников относятся:  
пропорции тела \*

количество постоянных зубов \*

появление молочных зубов

психомоторное развитие

умения и навыки

вторичные половые признаки \*

число ядер окостенения \*

20. Период полового созревания характеризуется:

- 1) снижением мышечной массы
- 2) отставанием "костного" возраста от биологического
- 3) неустойчивостью вегетативной регуляции \*
- 4) развитием вторичных половых признаков \*
- 5) замедлением нарастания массы тела
- 6) ускорением темпов роста и прибавки массы \*

21. Лепетный период развития речи соответствует возрасту (в мес.):

- 1) 1-2
- 2) 2-4
- 3) 4-6
- 4) 6-7
- 5) 7 \*
- 6) 7-9
- 7) 10-12

22. Начало гуления соответствует возрасту (в мес.):

- 1) 1-2
- 2) 2-4 \*
- 3) 4-6
- 4) 6-7
- 5) 7-8
- 6) 7-9

7) 10-12

23. Сенсорная речь начинается (в мес.):

- 1) 1-2
- 2) 2-4
- 3) 4-6
- 4) 6-7
- 5) 7-8 \*
- 6) 7-9
- 7) 10-12

24. Моторная речь развивается (в мес.):

- 1) 1-2
- 2) 2-4
- 3) 4-6
- 4) 6-7
- 5) 7-8
- 6) 7-9
- 7) 10-12 \*

25. Показатели нервно-психического развития ребенка в 1 мес.:

- 1) вызываются рефлексы новорожденного \*
- 2) фиксирует взор на ярком предмете или лице взрослого \*
- 3) хорошо и долго удерживает голову лежа на животе
- 4) появляется прослеживание взором за движущимся предметом
- 5) гулит

26. Показатели нервно-психического развития ребенка в 3 мес.:

- 1) лежа на животе поднимает голову и опирается на предплечья \*
- 2) на общение отвечает "комплексом оживления" \*
- 3) переворачивается с живота на спину
- 4) гулит \*
- 5) отличает мать и близких от чужих

27. Показатели нервно-психического развития ребенка в 6 мес.:

- 1) ест с ложки \*
- 2) произносит отдельные слоги \*
- 3) ползает
- 4) берет в руку игрушку, размахивает ею \*
- 5) поворачивается со спины на живот и обратно \*

28. Показатели нервно-психического развития ребенка в 9 мес.:

- 1) самостоятельно ходит
- 2) пьет из чашки самостоятельно

- 3) встает и стоит с поддержкой \*
- 4) знает 10-12 слов
- 5) дает знакомый предмет по просьбе взрослого \*

29. 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 \*

30. 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.

31. "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 \*

32. 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

33. Уровень движений у ребенка 1 года 6 мес.:

- 1) перешагивает через препятствия приставным шагом \*
- 2) переступает через препятствия высотой 15-20 см
- 3) ходит долго, меняет положения (приседает, наклоняется) \*
- 4) умеет ходить по поверхности шириной 15-20 см
- 5) прыгает, отталкиваясь одной ногой

34. Какие ведущие линии нервно-психического развития оцениваются на 2-ом году жизни ребенка:

- 1) зрительный анализатор
- 2) движения руки
- 3) сенсорное развитие \*
- 4) активная речь \*

- 5) навыки \*
- 6) игра и действия с предметами \*
- 7) понимание речи \*

35. Какие ведущие линии нервно-психического развития оцениваются на 3-ом году жизни ребенка:

- 1) слуховой анализатор
- 2) движения руки
- 3) сенсорное развитие \*
- 4) активная речь \*
- 5) навыки \*
- 6) игра и действия с предметами \*
- 7) понимание речи
- 8) эмоции

36. Уровень движений у ребенка 1 года 3 месяцев:

- 1) переступает препятствия высотой 10-15 см чередуясь шагом
- 2) ходит долго, меняет положения (приседает, наклоняется) \*
- 3) приставным шагом перешагивает через несколько препятствий
- 4) умеет ходить по поверхности шириной 15-20 см
- 5) преодолевает препятствия, чередуя шаг

37. Уровень сенсорного развития ребенка 1 года 6 месяцев:

- 1) различает по величине 3 предмета
- 2) подбирает предмет по предлагаемой форме \*
- 3) подбирает разнообразные предметы 4 цветов
- 4) называет 4 основных цвета
- 5) подбирает цвет по предлагаемому образцу

38. Ребенок в 2 года 6 мес.:

- 1) строит предложения из 3-х и более слов \*
- 2) начинает употреблять сложные предложения
- 3) пользуется лепетом и облегченными словами
- 4) декламирует короткие стихи
- 5) исполняет короткие песенки

#### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

#### 4.2.2. 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
3.	Клинико-функциональные особенности новорожденных: учебное пособие для студентов медвузов	сост. И.В. Лежнина, Т.С. Подлевских, А.Н. Токарев.	Киров. 2010	50	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМ)
4	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

## Раздел 1. Пропедевтика детских болезней

**Тема 1.3:** Психомоторное развитие детей. Анатомо-физиологические особенности нервной системы и органов чувств у детей. Развитие статических и психических функций. Оценка психомоторного развития

**Цель занятия:** На основании знаний АФО нервной системы и методики обследования научить оценивать нервно-психическое развитие по линиям НПП.

**Задачи:** Дать понятие о закономерностях формирования двигательной активности. Роли импринтинга, воспитания в НПП ребенка. Изучить ведущие линии НПП. Обучить определению групп нервно-психического развития.

**обучающийся должен знать:**

9. Этапы, периоды и показатели развития зрительного, слухового, вестибулярного анализаторов.
10. Факторы, влияющие на НПП детей первого года жизни.
11. Линии нервно-психического развития
12. Этапы развития речи

**обучающийся должен уметь:**

- Проверить двигательные умения.
- Оценить эмоциональный статус
- Развитие речи, зрительно-ориентировочные реакции,
- Навыки ребенка, понимание речи.
- Оценить группу НПП ребенка.



- Дать заключение по НПР

**обучающийся должен владеть:** Оценкой нервно психического развития ребенка первого года жизни

### 3. Практическая работа.

1) Освоить практический навык: Оценка нервно психического развития ребенка 1 месяца

2) Цель работы: обучить методике оценке нервно психического развития ребенка 1 месяца

3) Методика проведения работы: Алгоритм освоения навыка  
1 месяц

Зрительные ориентировочные реакции (Аз).

Полное прослеживание движущегося предмета.

Методика – внимание лежащего на спине ребенка привлекают к игрушке, которую затем передвигают вправо и влево до 20-30 см на высоте 40-50 см от глаз ребенка.

Поведение – сосредотачивает взгляд на игрушке, плавно следит за ней (до 30 см), поворачивая голову вправо и влево.

Слуховые ориентировочные реакции (Ас).

Длительное слуховое сосредоточение (прислушивается к голосу взрослого, звуку игрушки).

Методика – на расстоянии 50 см от ребенка, лежащего на спине, вне поля его зрения гремят погремушкой 5-10 с.

Поведение – прислушивается во время и после звучания погремушки (10-15 с), движения заторможены.

Эмоции и социальное поведение (Э).

Первая улыбка в ответ на разговор взрослого.

Методика – с ребенком, лежащим на спине, ласково говорят, улыбаются, вызывая у него зрительное сосредоточение на лице говорящего взрослого.

Поведение – неярко улыбается в ответ на 3-4 обращения к нему.

Движения общие (До).

Лежа на животе пытается поднимать и удерживать голову.

Методика – ребенка кладут на живот.

Поведение – приподнимает голову, удерживает ее 5-20 с и опускает.

Подготовительные этапы развития активной речи.

Издает отдельные звуки в ответ на разговор с ним.

Методика – наклонившись над лежащим на спине ребенком на расстоянии 25-30 см, ласково говорят, произносят певучие звуки (1-2 мин.).

Поведение – сосредоточив взгляд на лице взрослого, отвечает 2-3 раза отдельными звуками.

4) Результаты: записи в тетрадях Половой формулы

#### 5) Выводы:

- Нервно-психическое развитие является одним из важных критериев состояния здоровья, которые требуют постоянного контроля.
- Уровень НПП является одним из показателей биологического возраста

#### 4. Ситуационные задачи для разбора на занятии

##### 1) Алгоритм разбора задач

6. Определить возрастную группу.
7. Дать оценку каждой линии НПП
8. Сравнить полученные данные с таблицами
9. Дать заключение по уровню НПП.

##### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

#### Задача 1

**Исходные данные:** Показатели нервно-психического развития ребенка в 9 мес. Ребенок самостоятельно ходит, пьет из чашки самостоятельно, встает и стоит с поддержкой, знает 10-12 слов. Оцените отдельные линии и дайте заключение по НПП

Самостоятельно ходит, встает и стоит с поддержкой - До соответствует 1 год

Пьет из чашки самостоятельно - Н соответствует – 1 год

Знает 10-12 слов Ра соответствует– 1 год

Дает знакомый предмет по просьбе взрослого Рп соответствует– 1 год

Заключение. Ребенок по основным линиям НПП соответствует 1 году. Группа НПП 1

##### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Ребенку 6 месяцев показатели нервно-психического развития .

- а) ест с ложки
- б) произносит отдельные слоги
- в) ползает
- г) узнает голос матери
- д) берет в руку игрушку, размахивает ею
- е) поворачивается со спины на живот и обратно

Оцените НПП, дайте заключение

**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. Этапы, периоды и показатели развития зрительного,
2. Этапы, периоды и показатели развития слухового,
3. Этапы, периоды и показатели развития вестибулярного анализаторов.
4. Факторы, влияющие на НПП детей первого года жизни.
5. Закономерности формирования двигательной активности.
6. Роль импринга, воспитания в НПП ребенка.

7. Ведущие линии НПП.
8. Комплексная оценка НПП у детей 1-го года.

3. Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Лепетный период развития речи соответствует возрасту (в мес.):
  - 1) 1-2
  - 2) 2-4
  - 3) 4-6
  - 4) 6-7
  - 5) 7 \*
  - 6) 7-9
  - 7) 10-12
  
2. Начало гуления соответствует возрасту (в мес.):
  - 1) 1-2
  - 2) 2-4 \*
  - 3) 4-6
  - 4) 6-7
  - 5) 7-8
  - 6) 7-9
  - 7) 10-12
  
3. Сенсорная речь начинается (в мес.):
  - 1) 1-2
  - 2) 2-4
  - 3) 4-6
  - 4) 6-7
  - 5) 7-8 \*
  - 6) 7-9
  - 7) 10-12
  
4. Моторная речь развивается (в мес.):
  - 1) 1-2
  - 2) 2-4
  - 3) 4-6
  - 4) 6-7
  - 5) 7-8
  - 6) 7-9
  - 7) 10-12 \*
  
5. Показатели нервно-психического развития ребенка в 1 мес.:

- 1) вызываются рефлексы новорожденного \*
- 2) фиксирует взор на ярком предмете или лице взрослого \*
- 3) хорошо и долго удерживает голову лежа на животе
- 4) появляется прослеживание взором за движущимся предметом
- 5) гулит

6. Показатели нервно-психического развития ребенка в 3 мес.:

- 1) лежа на животе поднимает голову и опирается на предплечья \*
- 2) на общение отвечает "комплексом оживления" \*
- 3) переворачивается с живота на спину
- 4) гулит \*
- 5) отличает мать и близких от чужих

7. Показатели нервно-психического развития ребенка в 6 мес.:

- 1) ест с ложки \*
- 2) произносит отдельные слоги \*
- 3) ползает
- 4) берет в руку игрушку, размахивает ею \*
- 5) поворачивается со спины на живот и обратно \*

8. Показатели нервно-психического развития ребенка в 9 мес.:

- 1) самостоятельно ходит
- 2) пьет из чашки самостоятельно
- 3) встает и стоит с поддержкой \*
- 4) знает 10-12 слов
- 5) дает знакомый предмет по просьбе взрослого \*

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

### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

### 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
3	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беяков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

## Раздел 1. Препедевтика детских болезней

**Тема 1.4:** Вскармливание новорожденных и детей первого года. Грудное вскармливание, преимущества. Время и техника введения прикорма. Гипогалактия, профилактика, лечение.

**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 работа.

Освоить практический навык: составить сетку питания ребенку первого полугодия.

Цель работы: обучить составлению сетки питания ребенку первого полугодия.

Методика проведения работы: Алгоритм освоения навыка (определить должную 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 =  $5 \times 70 = 350$  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 должную 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:  $3200 + 600 + 800 = 4600$ г. 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

2) 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, Mg, P ниже
  - 6) содержание Cl, Na, Ca, K, Mg, 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).

**Основная литература**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

#### 4.2.2. 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
3.	Клинико-функциональные особенности новорожденных: учебное пособие для студентов медвузов	сост. И.В. Лежнина, Т.С. Подлевских, А.Н. Токарев.	Киров. 2010	50	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМ)
4	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беяков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

### Раздел 1. Пропедевтика детских болезней

**Тема 1.5:** Искусственное и смешанное вскармливание. Современные адаптированные смеси для вскармливания детей. Питание детей старше года.

**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:**

13. Адаптация коровьего молока к женскому.
14. Классификация смесей. Смеси для недоношенных. Лечебные смеси. Характеристика основных смесей, используемых в питании.
15. Показания к искусственному вскармливанию.

16. Техника искусственного вскармливания и критерии оценки его эффективности.
17. Потребность ребенка в основных пищевых ингредиентах.
18. Ошибки при проведении искусственного вскармливания

**Обучающийся должен уметь:**

1. Выбрать смесь, исходя из индивидуальных особенностей ребенка.
2. Приготовить смесь, руководствуясь правилами.
3. Провести кормление ребенка из соски.
4. Назначить часы кормлений.
5. Рассчитать суточный и разовый объем кормления.
6. Рассчитать потребность ребенка в основных пищевых ингредиентах, калориях при искусственном вскармливании.
7. Сопоставить полученные данные с физиологическими потребностями.
8. Составить сетку питания при искусственном вскармливании.

**Обучающийся должен владеть:** составлять рацион 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. Что такое искусственное вскармливание.
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. Особенности введения прикормов при искусственном вскармливании.
11. Недостатки искусственного вскармливания.
12. Ошибки при проведении искусственного вскармливания.
13. Стерилизация посуды, используемой для искусственного вскармливания.
14. Вскармливание недоношенных детей. Смесей для недоношенных.

**2. Практическая работа. Выполнение практических заданий (клинические разборы, чтение рентгенограмм, решение ситуационных задач, тестовых заданий),**

**3. Практическая работа.**

1) Освоить практический навык: Составить сетку питания ребенку на искусственном вскармливании.

2) Цель работы: обучить составлять сетку питания ребенку

3) Методика проведения работы:

Алгоритм освоения навыка

Рассчитать должную массу ребенка в зависимости от возраста.

Определить суточный объем питания

Определить разовый объем питания

Определить часы кормления

Расписать в каждое кормление основные продукты

4) Результаты: записи в тетрадях

5) Выводы:

- Рациональное питание ребенка первого года жизни – основа формирования здоровья в детские годы и во всей дальнейшей жизни, поэтому правильная организация питания детей грудного возраста имеет не только медицинское, но и социальное значение

-Неправильное питание детей в первые месяцы жизни в современных условиях рассматривается как фактор риска в возникновении аллергических, нервных, эндокринных, желудочно-кишечных заболеваний, а также ожирения, атеросклероза.

#### 4. Ситуационные задачи для разбора на занятии

1) Алгоритм разбора задачи:

1. Определить должную массу ребенка по формуле.
2. Определить суточный объем питания
3. Определить разовый объем питания
4. Определить часы кормления
5. Расписать в каждое кормление основные продукты

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Задача 1

Ребенку 2 месяц, масса тела 4800г.

Составить диету на 1 день.

Суточный объем питания =  $4800 : 6 = 800$  мл

Объем разового кормления =  $800 : 6 = 133$  мл (примерно 135 мл)

Время кормления	Наименование продуктов	Количество (мл)
6 ч.	Смесь Нан 1	135
9 ч. 30 мин	Смесь Нан 1	135
13 ч.	Смесь Нан 1	135
16ч. 30 мин	Смесь Нан 1	135
20 ч	Смесь Нан 1	135
23 ч. 30 мин	Смесь Нан 1	135

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

Ребенку 9 месяцев, масса тела при рождении 3000 г. У мамы отсутствует грудное молоко. Составить диету на 1 день.

#### 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. Что такое искусственное вскармливание.
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. Особенности введения прикормов при искусственном вскармливании.
11. Недостатки искусственного вскармливания.
12. Ошибки при проведении искусственного вскармливания.
13. Стерилизация посуды, используемой для искусственного вскармливания.
14. Вскармливание недоношенных детей. Смеси для недоношенных.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля (привести тестовые задания, ответы разместить после тестов)

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. В «последующих» молочных формулах заменителей женского молока (формула 2) в отличие от «начальных» (формула 1):
  - 1) содержание белков и энергии ниже
  - 2) содержание белков и энергии выше \*
  - 3) содержится только лактоза
  - 4) содержится лактоза, сахароза, крахмал \*
  - 5) содержание железа выше \*
  
3. Создание адаптированных заменителей женского молока включает:
  - 1) использование деминерализованной молочной сыворотки
  - 2) качественную и количественную коррекцию белка
  - 3) уменьшение содержания животных жиров
  - 4) добавление растительных жиров
  - 5) добавление молочного сахара
  - 6) коррекция содержания витаминов и минеральных веществ
  - 7) все вышеперечисленное\*
  
4. Преимущества детских кисломолочных смесей (заменителей женского молока) по сравнению с пресными:
  - 1) стимулируют перистальтику \*

- 2) замедляют перистальтику кишечника
- 3) улучшают биоценоз кишечника \*
- 4) способствуют устранению срыгиваний
- 5) имеют более высокую степень усвоения белка \*

5. К недостаткам детских кисломолочных смесей (заменителей женского молока) относятся:

- 1) неприятный вкус
- 2) усиление срыгиваний \*
- 3) способствуют накоплению кислых радикалов \*
- 4) способствуют развитию запоров

6. Детские кисломолочные смеси (заменители женского молока) назначают:

- 1) в количестве не более 30-50% от суточного объема смесей
- 2) в количестве не более 50-75% от суточного объема смесей
- 3) в количестве полного суточного объема\*

7. Стул ребенка на искусственном вскармливании:

- 1) светло-желтого цвета \*
- 2) имеет кислый запах
- 3) имеет неприятный гнилостный запах \*
- 4) замазкообразной консистенции \*
- 5) имеет примесь слизи и зелени

8. При расчете объема питания для новорожденных первых дней жизни, находящихся на искусственном вскармливании, используются способы:

- 1) объемный
- 2) энергетический
- 3) формула Зайцевой

9. При функциональных запорах у детей 1-го года жизни на искусственном вскармливании рекомендуется использование смесей:

- 1) кисломолочных \*
- 2) соевых
- 3) молочных с добавлением клейковины рожкового дерева \*
- 4) на основе частично гидролизованных белков

10. Для ребенка с синдромом срыгивания и рвоты показаны следующие смеси:

- 1) Фрисовом, Нутрилон-антирефлюкс, Лемолак \*
- 2) Нан кисломолочный, Семпер-бифидус
- 3) Афенилак, Лофенолак
- 4) Нан НА, Хумана ГА
- 5) Алфаре, Портаген

11. Свойствами пребиотиков обладают все смеси, кроме:



- 1) Нан кисломолочный
- 2) Нан с бифидобактериями
- 3) Семпер-бифидус
- 4) Алфаре \*

12. Новорожденным с признаками непереносимости белков коровьего молока показано назначение следующей группы смесей:

- 1) Алфаре, Фрисопеп АС, Энфамил-Нутрамиген \*
- 2) Нан кисломолочный, Семпер-бифидус
- 3) Афенилак, Лофенолак
- 4) Нан НА, Хумана ГА

13. В качестве загустителя в антирефлюксных смесях может быть использован:

- 1) рисовый крахмал \*
- 2) кукурузный крахмал \*
- 3) клетчатка

14. Противопоказанием к назначению смесей, содержащих камедь рожкового дерева, является:

- 1) диарея
- 2) синдром рвоты и срыгивания
- 3) запоры \*
- 4) гипотрофия 1-2 степени \*
- 5) кишечные колики

15. Среднее число кормлений за сутки ребенка от 2 до 4 месяцев на искусственном вскармливании:

- 1) 4
- 2) 5
- 3) 6 \*
- 4) 8-10

16. Чем рекомендуется заменить избыток суточного объема питания у детей, находящихся на искусственном вскармливании?

- 1) на жидкость в течение дня (детский чай, морс без сахара) \*
- 2) фруктовое пюре
- 3) кефир

17. Детям, страдающим синдромом мальабсорбции, показано назначение следующей группы смесей:

- 1) Нан НА, Хумана ГА
- 2) Портаген \*
- 3) Афенилак, Лофенолак

18. Детям, страдающим фенилкетонурией, показано назначение следующей группы смесей:

- 1) Нан НА, Хумана ГА
- 2) Портаген

3) Афенилак, Лофенолак \*

19. Признаки «бродильной диареи»:

- 1) частый (8-10 раз в сутки и более) жидкий, пенистый стул \*
- 2) вздутие живота, урчание, боли в животе \*
- 3) щелочная реакция стула
- 4) кислая реакция стула \*

20. В смесях на основе белков сои:

- 1) отсутствует лактоза \*
- 2) высокое содержание лактозы

21. Искусственное вскармливание – это кормление ребенка

- 1) сцеженным материнским молоком
- 2) искусственными молочными смесями \*
- 3) грудным молоком и молочными смесями

22. При кормлении ребенка из бутылочки с соской следует

- 1) кормить ребенка во сне
- 2) кормить в положении на боку и не отходить от него \*
- 3) кормить при бодрствовании \*
- 4) горлышко у бутылочки должно быть постоянно заполнено молоком \*

23. При кормлении ребенка через отверстие в соске молочная смесь должна

- 1) вытекать каплями \*
- 2) литься струйкой
- 3) литься сильной струей

24. При кормлении ребенка молочную смесь подогревают до

- 1) комнатной  $t^{\circ}$
- 2) 25-30 $^{\circ}$ C
- 3) 37-40 $^{\circ}$ C \*
- 4) 40-43 $^{\circ}$ C

25. Сухую молочную смесь для кормления ребенка

- 1) готовят заранее и хранят в холодильнике
- 2) готовят непосредственно перед кормлением \*

26. Вид молочной смеси, её объем и частоту кормлений рекомендует

- 1) врач-диетолог
- 2) лечащий врач \*
- 3) мед. сестра
- 4) мать ребенка

## Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

### 4.2.2. 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
3.	Клинико-функциональные особенности новорожденных: учебное пособие для студентов медвузов	сост. И.В. Лежнина, Т.С. Подлевских, А.Н. Токарев.	Киров. 2010	50	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМ)
4	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

## Раздел 1. Пропедевтика детских болезней

**Тема 1.6:** Особенности методики обследования детей. Анатомо-физиологические особенности кожи, подкожной клетчатки, лимфоузлов, костно-мышечной системы. Семиотика нарушений. Методика оценки осанки. Состояние опорно-двигательного аппарата.

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

**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:** распознать основные признаки поражения кожи и подкожной клетчатки; выделить основной синдром поражения кожи и подкожной клетчатки. 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:** 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. 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.
8. Семиотика поражений кожи при осмотре (бледность, гиперемия, желтушность, цианоз, нарушения пигментации и целостности кожи).
9. Клинические признаки и степени опрелости.
10. Семиотика изменений кожи при пальпации (нарушения влажности, эластичности и температуры).
11. Морфологические элементы кожи.
12. Патологические изменения кожи (дисплазии, дистрофии, инфекции, микозы) у детей.
13. Патологические изменения кожи (изменения кожи при инфекционных заболеваниях).
14. Патологические изменения кожи (семиотика аллергических поражений кожи).
15. Изменения придатков кожи и видимых слизистых оболочек.
16. Изменения подкожной жировой клетчатки (недостаточное отложение жира, избыточное отложение жира, липоматоз, липодистрофия, уплотнения, отеки).

#### 2. Практическая работа.

Освоить практические навыки осмотра, пальпации кожи и подкожно-жировой клет-

чатки; 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°C. 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?

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.

Задача

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:

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.

8.. Семиотика поражений кожи при осмотре (бледность, гиперемия, желтушность, цианоз, нарушения пигментации и целостности кожи).

9. Клинические признаки и степени опрелости.

10. Семиотика изменений кожи при пальпации (нарушения влажности, эластичности и температуры).

11. Морфологические элементы кожи.

12. Патологические изменения кожи (дисплазии, дистрофии, инфекции, микозы) у детей.

13. Патологические изменения кожи (изменения кожи при инфекционных заболеваниях).

14. Патологические изменения кожи (семиотика аллергических поражений кожи).

15. Изменения придатков кожи и видимых слизистых оболочек.

16. Изменения подкожной жировой клетчатки (недостаточное отложение жира, избыточное отложение жира, липоматоз, липодистрофия, уплотнения, отеки).

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. Особенности 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

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 расстройств 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 неизменном фоне кожи с этапным распределением сверху вниз в течение трех дней с переходом в пигментацию харак-



терна 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

### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

### 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
3	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беяков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

## Раздел 2: Детские болезни

**Тема 2.1.** Рахит. Диагностика. Клинические, биохимические, рентгенологические изменения, свойственные разным фазам рахита. Дифференциальный диагноз с рахитоподобными заболеваниями. Гипервитаминоз «Д». Аномалии конституции

**Цель занятия:** Закрепление знаний и умений по диагностике заболеваний костно-мышечной системы и хронических расстройств питания, профилактике этих заболеваний и назначению лечебных мероприятий.

**Задачи:**

1. Ознакомить студентов с современными данными о обмене кальция и фосфора, о метаболизме и действии витамина Д, Роль витамина Д, паратгормона, тиреокальцитонина и цитратов в поддержании фосфорно-кальциевого гомеостаза в физиологических условиях, патогенез рахита
2. Обучить студентов методике обследования данных систем у детей, проведению дополнительных лабораторных и инструментальных методов исследования.
3. Обучить студентов установлению клинического диагноза, симптоматической и патогенетической терапии больных на основании изучения этиологии, патогенеза, клинических проявлений, результатов исследования клинико-лабораторных и биохимических показателей.

**Обучающийся должен знать:** Анатомо-физиологические особенности лимфатического аппарата, кожной и подкожно-жировой клетчатки, костной и мышечной системы у детей различного возраста, основные клинические проявления рахита, рахитоподобных заболеваний, аномалий конституций, Принципы лечения рахита

**Обучающийся должен уметь:** диагностировать рахит, рахитоподобные заболевания, аномалии конституции, проводить дифференциальный диагноз, назначать терапию в соответствии с заболеванием.

**Обучающийся должен владеть:** Навыками определения рахитических симптомов. Антенатальная и постнатальная профилактика рахита.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

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

1. Формирование физиологических изгибов позвоночника. Патологические изгибы позвоночника.
2. Порядок и сроки прорезывания молочных и постоянных зубов у детей. Формула для расчета молочных и постоянных зубов у детей.
3. Значимость оценки состояния родничков для детей раннего возраста.
4. Точки окостенения и сроки их появления.
5. Определение, этиология и патогенез рахита.
6. Функции витамина D. Функции паратгормона.
7. Классификация, клиника и диагностика рахита.
8. Дифференциальный диагноз с рахитоподобными заболеваниями.
9. Лечение и профилактика рахита.
10. Дать определение хронических расстройств питания, основные виды.
11. Дать определение гипотрофии и паратрофии. Этиопатогенез.
12. Клинико-диагностические признаки гипотрофии и паратрофии у детей.
13. Принципы лечения гипотрофии и паратрофии.
14. Дать определение аномалиям конституции, перечислить их основные виды.
15. Экссудативно-катаральный диатез: определение, этиопатогенез, клинико-лабораторная характеристика, принципы коррекции и реабилитации детей.
16. Лимфатико-гипопластический диатез: определение, этиопатогенез, клинико-лабораторная характеристика, принципы коррекции и реабилитации детей.
17. Нервно-артритический диатез: определение, этиопатогенез, клинико-лабораторная характеристика, принципы коррекции и реабилитации детей.

**2. Практическая работа.**

### 3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

#### Задача №1.

Осмотрена девочка 9 мес., из многодетной семьи, живущей в плохих материально-бытовых условиях, родилась недоношенной с массой тела 2100 г, длиной 44 см, от 7-й беременности, протекавшей с анемией и многоводием, преждевременных родов на сроке 34 недели. Закричала после отсасывания слизи, оценка по Апгар 6/8 баллов. Выписана через 4 нед после лечения в отделении недоношенных по поводу пневмонии. Питание девочки неполноценное. Прикормы вводились с нарушением сроков, мясного прикорма не получает. Детскую поликлинику мать посещает нерегулярно, прививки - с нарушением графика. При вакцинации АКДС в процедурном кабинете девочка вскрикнула и посинела, отмечалось кратковременное апноэ, мышечная гипотония.

При объективном исследовании: масса тела 7000 г, длина 63 см; кожа бледная, единичные синяки на конечностях; зев чистый, зубов нет. Форма головы «квадратная», грудная клетка килевидная, выражены реберные «четки». Сидит неустойчиво, стоит с поддержкой. Пульс 128 уд/мин, ритмичный. Тоны сердца приглушены, систолический шум функционального характера в точке Боткина. Над легкими при перкуссии легочный звук, дыхание пуэрильное. Частота дыхания 32 в 1 мин. Живот мягкий, печень на 4 см выступает из-под реберной дуги, пальпируется край селезенки. Стул 1 раз в день. Дизурических расстройств нет. Определяются симптомы Труссо, Люста, Хвостека.

Вопросы:

1. Поставить и обосновать предварительный диагноз.
2. Оказать неотложную помощь.
3. Предложить план обследования и лечения.

#### Эталон ответа к задаче №1:

1. Диагноз: Рахит II степени тяжести, подострое течение. Спазмофилия (ларингоспазм). Дистрофия типа гипотрофии I степени, смешанной этиологии. Диагноз рахита устанавливается на основании типичных костных изменений: «квадратная голова», килевидная деформация грудной клетки, реберные «четки», слабости связочного аппарата суставов. Выраженность изменений костей скелета, гипотония мышц, отсутствие зубов, задержка психомоторного развития ребенка позволяют думать о II степени тяжести рахита и периоде разгара заболевания. Этому способствовали плохие бытовые условия, нерациональное вскармливание и отсутствие профилактики рахита у ребенка, родившегося недоношенным. Перечисленные факторы являются также причинами гипотрофии. Бледность кожных покровов и слизистых позволяет определить анемию. Причина кратковременного апноэ – спазмофилия.

2. Неотложная помощь при спазмофилии: восстановление дыхания, введение в/в глюконата кальция 10% -1,0 мл.

3. Для уточнения степени тяжести анемии и активности рахитического процесса показано определение содержания кальция, фосфора и щелочной фосфатазы, содержание железа в сыворотке крови, клинический анализ крови, исследование мочи по Сулковичу (проба на кальциурию), консультация невропатолога.

Лечение ребенка должно быть комплексным и включать рациональное, полноценное вскармливание с заменой каш на овощное пюре, введение мясного прикорма, создание условий для полноценного ухода, достаточное пребывание на свежем воздухе, ежедневные гигиенические ванны.

Медикаментозная терапия должна включать препараты кальция, поливитамины, витамин Д из расчета 2000 МЕ/сут (30 дней с последующим переходом на профилактическую до-

зу под контролем пробы Сулковича). Если такое лечение не может быть проведено в домашних условиях, необходимо госпитализировать ребенка по «бытовым» показаниям в клинику.

*Задачи для самостоятельного разбора на занятии:*

#### **Задача №2.**

Девочка Оля М., родилась 25 октября. Ребенок от первых родов, протекавших без патологии, вес при рождении 3 кг. В настоящее время возраст 6 мес., вес 8,5 кг. Вскармливание осуществляется цельным молоком с 2 мес. В питании преобладают каши. Овощи девочка ест плохо. Самостоятельно не сидит. При осмотре наблюдаются выраженные лобные и теменные бугры, пальпируются «реберные четки», борозда Гаррисона. Мышечный тонус снижен. Печень на 1,5 см выступает из-под реберной дуги. Со стороны сердца и легких отклонений не выявлено. Витамин D не получает.

Вопросы:

1. Поставить диагноз.
2. Указать факторы, предрасполагающие к развитию данного заболевания.
3. Назначить дополнительные исследования для уточнения диагноза.
4. Наметить план лечебных мероприятий.

#### **Задача №3.**

Ребенку 3 года. Жалобы со слов родителей на сниженный аппетит, в суставах боль; периодически возникающие, внезапно тошноту, рвоту у ребенка. Отмечается ухудшение состояния при употреблении мясной пищи. Периодически у ребенка возникают ночные страхи. С рождения ребенок беспокойный. При обследовании ребенка: психическое развитие опережает возрастные нормы, ребенок имеет низкую массу тела, отмечается запах ацетона изо рта. На коже конечностей отмечается папулезная сыпь, зудящая, расчесы.

**Вопросы:**

1. Поставить предварительный диагноз.
2. Провести дифференциальную диагностику.

#### **Задача №4.**

Миша В. родился с массой 3000г., длиной тела 52см. Сейчас ему 8 месяцев. С 3-х месяцев ребенок находится на искусственном вскармливании, кормится цельным коровьим молоком и манной кашей. В настоящее время его масса 11100г., длина тела 72см. Мальчик вялый, самостоятельно не сидит, в кроватке не встает.

Вопросы:

1. Как следует оценить состояние питания у данного больного?
2. Какие дополнительные диагностические исследования следует провести?
3. Какие организационные и лечебные мероприятия необходимо провести данному пациенту?
4. Составьте схему диспансерного наблюдения.

#### **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. Формирование физиологических изгибов позвоночника. Патологические изгибы позвоночника.
2. Порядок и сроки прорезывания молочных и постоянных зубов у детей. Формула для расчета молочных и постоянных зубов у детей.
3. Значимость оценки состояния родничков для детей раннего возраста.
4. Точки окостенения и сроки их появления.
5. Определение, этиология и патогенез рахита.
6. Функции витамина D. Функции паратгормона.
7. Классификация, клиника и диагностика рахита.
8. Дифференциальный диагноз с рахитоподобными заболеваниями.
9. Лечение и профилактика рахита.
10. Дать определение хронических расстройств питания, основные виды.
11. Дать определение гипотрофии и паратрофии. Этиопатогенез.
12. Клинико-диагностические признаки гипотрофии и паратрофии у детей.
13. Принципы лечения гипотрофии и паратрофии.
14. Дать определение аномалиям конституции, перечислить их основные виды.
15. Экссудативно-катаральный диатез: определение, этиопатогенез, клинико-лабораторная характеристика, принципы коррекции и реабилитации детей.
16. Лимфатико-гипопластический диатез: определение, этиопатогенез, клинико-лабораторная характеристика, принципы коррекции и реабилитации детей.
17. Нервно-артритический диатез: определение, этиопатогенез, клинико-лабораторная характеристика, принципы коррекции и реабилитации детей.

3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

УКАЖИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ

**1. Для рахита характерен:**

- а) метаболический ацидоз
- б) дыхательный ацидоз
- в) алкалоз

**2. В связывании и накоплении кальция участвует:**

- а) лимонная кислота
- б) уксусная кислота
- в) янтарная кислота

**3. Соотношение уровня кальция и фосфора в крови в норме равно:**

- а) 2:1
- б) 1:2
- в) 3:1

**4. 25-гидрохолекальциферол образуется в:**

- а) почках
- б) печени
- в) кишечнике

**5. 1,25-дигидрохолекальциферол образуется в:**

- а) почках
- б) печени
- в) кишечнике

**6. Для начального периода рахита характерна следующая рентгенологическая картина:**

- а) прерывистое уплотнение зон роста
- б) нормальная оссификация костей
- в) расширение и размытость зон роста, блюдцеобразные эпифизы костей
- г) незначительный остеопороз

**7. Для разгара рахита характерна следующая рентгенологическая картина:**

- а) прерывистое уплотнение зон роста
- б) нормальная оссификация костей
- в) расширение и размытость зон роста, блюдцеобразные эпифизы костей
- г) незначительный остеопороз

**8. В период разгара рахита наблюдается:**

- а) мышечная гипертония
- б) краниотабес
- в) судорожный синдром

УКАЖИТЕ ВСЕ ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ

**9. На фосфорно-кальциевый обмен в организме влияют:**

- а) 1,25-дигидрохолекальциферол
- б) соматотропный гормон
- в) кальцитонин
- г) кортикостероиды
- д) паратгормон

**10. Витамин Д содержится в:**

- а) желтке
- б) печени трески
- в) овощах
- г) хлебе грубого помола
- д) мясе

**11. Профилактика рахита включает следующие мероприятия:**

- а) массаж, гимнастика
- б) цитратная смесь по 1 ч.л. 3 раза в день
- в) водный раствор витамина D3 по 500 МЕ через день
- г) водный раствор витамина D3 по 2-3 тыс. МЕ ежедневно
- д) водный раствор витамина D3 по 500-1000 МЕ ежедневно

**12. Для начального периода рахита показаны следующие мероприятия:**

- а) массаж, гимнастика
- б) цитратная смесь по 1 ч.л. 3 раза в день
- в) водный раствор витамина D3 по 500 МЕ через день
- г) водный раствор витамина D3 по 2-3 тыс. МЕ ежедневно
- д) водный раствор витамина D3 по 500-1000 МЕ ежедневно

**13. Для рахита периода разгара показаны следующие лечебные мероприятия:**

- а) массаж, гимнастика
- б) цитратная смесь по 1 ч.л. 3 раза в день
- в) водный раствор витамина D3 по 500 МЕ через день
- г) водный раствор витамина D3 по 2-3 тыс. МЕ ежедневно
- д) водный раствор витамина D3 по 500-1000 МЕ ежедневно

**14. Для начального периода рахита характерна:**

- а) плаксивость
- б) потливость
- в) костные деформации
- г) снижение аппетита
- д) раздражительность
- е) повышенная судорожная готовность

**Эталоны ответов к тесту:.**

- 1 а. б.г
- 2.а
- 3.а
- 4.б
- 5.а
- 7.в
- 8.б
- 9.а,в,г,д
- 10.а,б,д
- 11.а,б,в
- 2.а,б,д
- 13.а,б,г
- 14.а,б,г,д

### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

### 4.2.2. 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Гепше.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
3	Семиотика и синдромы поражения костно-мышечной системы у детей: учеб. пособие для студ. пед. и леч. фак.	сост. Т.С. Подлевских и др.	Киров, 2013. – 74 с. +	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировской ГМА).
4	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

## Раздел 2. Детские болезни



## **Тема 2.2:** Атопический дерматит. Хронические расстройства питания.

Цель занятия: Закрепление знаний и умений по диагностике атопического дерматита и хронических расстройств питания, профилактике этих заболеваний и назначению лечебных мероприятий.

Задачи:

1. Ознакомить студентов с современными данными особенностях современного течения атопического дерматита
2. Обучить студентов методике обследования данных систем у детей, проведению дополнительных лабораторных и инструментальных методов исследования.
3. Обучить студентов установлению клинического диагноза, симптоматической и патогенетической терапии больных на основании изучения этиологии, патогенеза, клинических проявлений, результатов исследования клинико-лабораторных и биохимических показателей.

**Обучающийся должен знать:** Причины возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов и синдромов при атопическом дерматите; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X. Стандарты и протоколы лечения

**Обучающийся должен уметь:** Проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и др), поставить предварительный и окончательный диагноз; наметить объем необходимых лабораторных, инструментальных исследований. Назначать этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение больному с учетом тяжести и течения болезни; подобрать и назначить лекарственную терапию

**Обучающийся должен владеть:** Алгоритмом постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного, инструментального обследования пациентов; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики, алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

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

1. Атопический дерматит Распространенность, этиология,
2. Патогенез атопического дерматита, классификация,
3. Атопический дерматит клинические формы
4. Атопический дерматит диагностика,
5. лечение атопического дерматита.
6. Организация режима питания. Лечебная косметика.
7. Дать определение хронических расстройств питания, основные виды.
8. Дать определение гипотрофии и паратрофии. Этиопатогенез.
9. Клинико-диагностические признаки гипотрофии и паратрофии у детей.
10. Принципы лечения гипотрофии и паратрофии.

#### **1. Практическая работа.**

Выполнение практических заданий ( решение ситуационных задач, тестовых заданий)

#### **3. Решить ситуационные задачи**

- 1) Алгоритм разбора задач
- 2) Пример задачи с разбором по алгоритму
- 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### **Задача 1**

У мальчика 2,5 лет, после употребления в пищу ухи появился зуд и отек в области губ, жжение языка, необильная уртикарная сыпь на лице, боли в животе и расстройство стула. Из анамнеза известно, что впервые изменения на коже в виде покраснения на щеках, ягодицах, в естественных складках появились в 3 месяца после введения в пищу адаптированной молочной

смеси, был переведен на гипоаллергенную смесь – высыпания на коже уменьшились, но совсем не прошли. После года кожные высыпания стали распространенными, занимали большую площадь поверхности кожи, беспокоит выраженный зуд. При соблюдении гипоаллергенной диеты кожа становилась чистой. Мать больного страдает бронхиальной астмой. При осмотре: больной повышенного питания. Кожные покровы сухие, отмечается диффузное шелушение. Кожа на щеках, в подколенных ямках, на запястьях гиперемирована, инфильтрирована, с мокнутием и корками. Слизистая рта чистая, язык "географический". В легких дыхание пуэрильное. Живот мягкий, определяется урчание по ходу толстой кишки. Стул неустойчивый, жидкий, с примесью светлой слизи.

**Общий анализ крови:** Нв - 112 г/л, Эр –  $3,2 \times 10^{12}$ /л, Лейк -  $7,0 \times 10^9$ /л, п/я - 5%, с - 34%, э - 12%, л - 45%, м - 4%, СОЭ - 6 мм/час.

**Специфический JgE:** титр антител к рыбе 1:280 (норма 1:30), к белку коровьего молока 1:920 (норма 1:80).

**Радиоаллергосорбентный тест (РАСТ):** уровень общего IgE в сыворотке крови 910 МЕ/л (норма - до 100 МЕ/л).

1. Поставьте диагноз.
2. Каковы механизмы развития аллергических реакций?
3. Назначьте лечение.
4. Чем характеризуется аллергическая реакция I типа (немедленного)?
5. Назовите принципы питания детей 1-го года жизни с аллергией к белкам коровьего молока.

#### Эталон ответа к задаче № 1

**1. Поставьте диагноз.** Пищевая аллергия: острая крапивница, синдром оральной аллергии, аллергический энтерит. Атопический дерматит, распространенный, среднетяжелое течение, обострение.

**2. Каковы механизмы развития аллергических реакций?** Механизмы развития аллергических реакций:

- Проникновение антигена во внутреннюю среду организма в результате нарушения целостности биологических мембран
- Увеличение продукции общего и специфических JgE-антител
- Фиксация образовавшихся JgE к специфическим рецепторам на мембранах тучных клеток и базофилов. При повторном поступлении АГ (аллерген) распознается фиксированными на тучной клетке (ТК) антителами, происходит активация тучной клетки с высвобождением предсуществующих медиаторов (медиаторов, которые там уже находились), в том числе гистамина, серотонина, кининов, которые обуславливают развитие ранней (или быстрой) фазы аллергического ответа. Некоторые из них (например, гистамин) вызывают внешние клинические проявления: сокращение гладких мышц, повышение сосудистой проницаемости, гиперсекреция слизи, стимуляция нервных окончаний. Другие видоизменяют состояние ткани, подготавливая ее к пролонгации процесса аллергической реакции. Некоторые медиаторы обладают противогистаминной активностью и способностью ингибировать действие лейкотриенов. Таким образом, предсуществующие в ТК медиаторы вызывают, во-первых, внешние проявления аллергической реакции, во-вторых, подготавливают ткань к пролонгации всего аллергического процесса, в-третьих, оказывают в какой-то степени сдерживающее влияние на дальнейшее продолжение аллергической реакции, что может привести к спонтанному завершению аллергического процесса.

- Несколько позже в ходе активации ТК образуются новые медиаторы - простагландины, тромбоксан, лейкотриены, фактора активации тромбоцитов, которые участвуют в формировании поздней фазы аллергического ответа (они способствуют развитию хронического аллергического воспаления, усилению неспецифической гиперреактивности и поддержанию обострений).

**3. Назначьте лечение.** Лечение:

- диетотерапия

- контроль за окружающей средой
- антигистаминные препараты 2 поколения (цетиризин по 5 кап x 2 раза в день) длительно – до 3 месяцев, мембранстабилизирующие (налкром 100 мг (1 капсула) x 3 раза в день за 30 мин до еды - предупреждает развитие аллергических реакций на уровне ЖКТ)
- препараты, улучшающие функцию органов пищеварения (панкреатин 0,25 г x 3 раза перед едой)
- наружная терапия - эмульсия Адвантан, лечебная косметика (локобейз липокрем, топикрем, экзомега и т.д.).

**4. Чем характеризуется аллергическая реакция I типа (немедленного)?** При реакции I типа сенсибилизация тканей связана с фиксацией комплексов антител-реагинов (IgE - главного компонента аллергической реакции немедленного типа) антигенов на поверхности ТК и выбросом ими биологическиактивных веществ (гистамина, серотонина) или синтезом последних другими клетками. Реагирование этого типа лежит в основе атопии. Б/а вещества обуславливают развитие ранней (или быстрой) фазы аллергического ответа. Некоторые из них (например, гистамин) вызывают внешние клинические проявления: сокращение гладких мышц, повышение сосудистой проницаемости, гиперсекреция слизи, стимуляция нервных окончаний (зуд).

**5. Назовите принципы питания детей 1-го года жизни с аллергией к белкам коровьего молока.** Принципы вскармливания детей 1 го года жизни с аллергией к белкам коровьего молока: аминокислотные смеси (Неокейт) до 6 недель, затем гидролизаты казеина или сывороточных белков (Пепти ТСЦ, Алфаре, Нутрамиген, Прегестемил) до 6 месяцев, затем молочные смеси, при ухудшении состояния - возврат к исходному типу питания.

#### Задача 2

Ребёнку 8 мес. Поступил в стационар с жалобами на беспокойство, сильный зуд, неустойчивый стул и изменения со сторон кожи. Из анамнеза заболевания: мальчик болен в течение 3-х месяцев, когда после введения прикорма - 5% манной каши на коже щёк, подбородка появилась гиперемия, сопровождаемая сильным зудом. К врачу не обращались. Мать лечила ребёнка самостоятельно: купание в отварах череды, ромашки, но кожные проявления прогрессировали, и после обращения к участковому педиатру мальчик был направлен в стационар. Из анализа жизни: мальчик от 2-й беременности, 2-х срочных родов. Беременность протекала с токсикозом в 1-й и 2-й половине, угрозой прерывания. У матери ребёнка аллергия на коровье молоко, проявляющаяся изменением характера стула. Масса ребёнка при рождении 4 кг, рост 55 см, ок. головы 35 см. На естественном вскармливании до 5 мес. Со слов матери у мальчика периодически отмечались проявления гиперемии на коже щёк, подбородка после употребления красных яблок, малины, клубники. Объективно: Кожа щёк, подбородка, лба, голеней, разгибательной поверхности рук, ног гиперемирована в виде эритематозных отёчных пятен; имеются очаги мокнутия с серозно-гнойными корочками, а также пустулёзные элементы вокруг очагов. Выражен зуд в виде приступов. 1. Выявить диагноз.

2. Какие методы диагностики можно использовать

3. Назначить лечение.

#### **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 аллергены коровьего молока. Иммунологические механизмы аллергии к белкам коровьего молока.
  2. Клиническая картина и симптомы. Клинические проявления IgE-зависимой пищевой аллергии.

3. Клинические проявления не-IgE-зависимой пищевой аллергии
4. Диагностика АБКМ. Лабораторная диагностика пищевой аллергии.
5. Лечение детей с АБКМ. Показания к назначению аминокислотных смесей.
6. Атопический марш- естественный ход развития проявлений атопии. Характеристика, последовательность развития клинических симптомов атопической болезни.
7. Основные принципы предупреждения развития других форм атопической болезни. Виды непереносимости пищи.
8. Этиология пищевой аллергии. Наиболее распространенные пищевые аллергены и их антигенные свойства.
9. Патогенез пищевой аллергии .
10. Клинические проявления атопического дерматита.
11. Диагностика Атопический дерматит. Аллергоanamnez. Роль пищевого дневника в диагностике.
14. Элиминационные тесты (гипоаллергенаая диета, безбелковая, безмолочная диета, диагностическое голодание).

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля (привести тестовые задания, ответы разместить после тестов)

1. ДЛЯ ОСТРОЙ ФАЗЫ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА ХАРАКТЕРНЫ:

- а) зуд, эритематозные папулы и везикулы
- б) кожная эритема
- в) значительные эксфолиации с эрозиями
- г) утолщенные бляшки
- д) выделение серозного экссудата

2. ДЛЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ФАЗЫ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА ХАРАКТЕРНО:

- а) утолщенные бляшки
- б) кожная эритема
- в) лихенификация
- г) фиброзные папулы

3. К ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМ МЕТОДАМ ЛЕЧЕНИЯ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА ОТНОСЯТ:

- а) энтеросорбцию
- б) лечебный плазмоферез
- в) фототерапию
- г) цитостатики
- д) антибиотики, витамины
- е) иммуномодуляторы, пробиотики

4. МАЗЬ ГИДРОКОРТИЗОНА ПРИ ЛЕЧЕНИИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА ОТНОСЯТ К:

- а) слабым глюкокортикоидам
- б) глюкокортикоидам средней силы
- в) сильным глюкокортикоидам
- г) очень сильным глюкокортикоидам

5. МАЗЬ АДВАНТАНА ПРИ ЛЕЧЕНИИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА ОТНОСЯТ К:

- а) слабым глюкокортикоидам
- б) глюкокортикоидам средней силы
- в) сильным глюкокортикоидам
- г) очень сильным глюкокортикоидам

6. ЧАСТОТА АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА В РАЗВИТЫХ СТРАНАХ СОСТАВЛЯЕТ:

- а) 0,5%
- б) 1-3%
- в) 4-8%
- г) 9-10%
- д) 10-15%

7. АЛЛЕРГЕНЫ, ЗНАЧЕНИЕ КОТОРЫХ В РАЗВИТИИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА НАУЧНО ДОКАЗАНО:

- а) молоко
- б) плесневые грибы
- в) микоплазмы
- г) стафилококки
- д) пылевые клещи

8. НЕАЛЛЕРГЕННЫМИ ТРИГГЕРАМИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА ЯВЛЯЮТСЯ:

- а) климат
- б) пылевые клещи
- в) острая и кислая пища
- г) эмоциональный стресс
- д) хронические заболевания

9. В ПАТОГЕНЕЗЕ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ:

- а) образование IgE-антител
- б) выработка интерлейкинов (IL4, IL5, IL13)
- в) выделение гистамина
- г) выделение биологически активных веществ базофилами, эозинофилами
- д) инфицирование кожи стафилококками

10. МЛАДЕНЧЕСКИЙ ПЕРИОД АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА ВКЛЮЧАЕТ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ:

- а) от 1 до 3-х мес.
- б) от 4-х мес до 1 года
- в) от 1 года до 1,5 лет
- г) до 2-х лет

12. К ОСНОВНЫМ КРИТЕРИЯМ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА ОТНОСЯТ:

- а) зуд
- б) экзему
- в) наличие у ближайших родственников бронхиальной астмы
- г) хроническое или рецидивирующее течение заболевания.
- д) типичные морфологические элементы и локализацию

13. ДЛЯ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА ИСПОЛЬЗУЮТ:

- а) выраженность зуда
- б) распространенность патологического процесса
- в) характер дермографизма
- г) частоту обострений

14. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛОГО АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА ГИПОАЛЛЕРГЕННЫЕ СМЕ-

- СИ: а) используют

б) не используют

15. В ПИТАНИИ ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛЫМ АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ ПРИМЕНЯЮТ СМЕ-  
СИ:

- а) НАН гипоаллергенный
- б) Алфаре
- в) Нутрилон Пепти ТСЦ
- г) Нутрамиген

16. ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА ПРИМЕНЯЮТ:

- а) гипоаллергенные условия быта
- б) борьба с пассивным курением
- в) раннее введение прикормов
- г) исключение из питания продуктов коровьего молока
- д) использование гипоаллергенных смесей

17. ПРИ ОСТРОМ ВОСПАЛЕНИИ БЕЗ МОКНУТИЯ У ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИ-  
ТОМ ИСПОЛЬЗУЮТ:

- а) водные болтушки
- б) кремы в) липокремы
- г) пасты
- д) аэрозоли

18. ПРИ ТЯЖЕЛОМ ТЕЧЕНИИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА С МОКНУТИЕМ ПРИМЕНЕ-  
НИЕ КРЕМА «ЭЛИДЕЛ»:

- а) показано
- б) не показано

19. В ОСТРОЙ ФАЗЕ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА С МОКНУТИЕМ НАЗНАЧАЮТ:

- а) мазь «адвантан»
- б) крем «элидел»
- в) мазь «ларинден С»
- г) эмульсию «элоком»

20. ЭЛОКОМ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА РАЗРЕШЕН К ПРИМЕНЕНИЮ  
С:

- а) 6 мес
- б) 1 года
- в) 2-х лет

22. КОРМЛЕНИЕ ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛЫМ АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ НА ИСКУССТВЕН-  
НОМ ВСКАРМЛИВАНИИ ПРОВОДИТСЯ:

- а) кисломолочными смесями
- б) гипоаллергенными смесями
- в) смесями на основе полного гидролиза белка

23. ВВЕДЕНИЕ ПРИКОРМА ДЕТЯМ, УГРОЖАЕМЫМ ПО РАЗВИТИЮ АТОПИЧЕСКОГО  
ДЕРМАТИТА НАЧИНАЮТ С:

- а) 4 мес
- б) 5 мес в)
- б мес

Эталоны ответов по теме «Атопический дерматит. Пищевая аллергия»

1. а,б,в,д 13. а,б,г 2. а,в,г 14. б 3. а,б,в,г,д,е 15. б,в,г 4. а 16. а,б,г,д 5. в 17. б,в,г,д 6. д 18. б 7.  
а,б,г,д 19. г 8. а,в,г,д 20. а 9. а,б,в,г,д 21. а,б,в,г 10. г 22. в 11. а,б,г,д 23. в 12. а,б,г,д 24. б,в,д

## 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	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

### 4.2.2. 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
8	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

## Раздел 2. Детские болезни

**Тема 2.3:** Особенности кроветворения у детей. Дефицитные анемии. Клинико-гематологическая характеристика. Дифференциальный диагноз. Общие принципы лечения железодефицитной анемии

**Цель занятия:** Закрепление знаний и умений по диагностике заболеваний гематологического профиля и составлению плана лечебно-профилактических мероприятий у детей с заболеваниями крови.

### Задачи:

1. Ознакомить студентов с особенностями внутри- и внеутробного кроветворения, нормативными показателями периферической крови в различные возрастные периоды.
2. Научить методам обследования детей с заболеваниями крови.
3. Обучить студентов распознаванию основных симптомов поражения органов кроветворения у детей, на основании этих данных выделять основные синдромокомплексы.
4. Обучить студентов установлению клинического диагноза железодефицитной анемии, дифференциальной диагностике железодефицитной анемии с анемиями иного генеза, симптоматической и патогенетической терапии больных на основании изучения этиологии, патогенеза, клинических проявлений, результатов гематологических исследований.

**Обучающийся должен знать:** Причины возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов и синдромов при анемиях; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X . Стандарты и протоколы лечения

**Обучающийся должен уметь:** Проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и др), поставить предварительный и окончательный диагноз; наметить объем необходимых лабораторных, инструментальных исследований. Назначать этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение больному с учетом тяжести и течения болезни; подобрать и назначить лекарственную терапию

**Обучающийся должен владеть:** Алгоритмом постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного, инструментального обследования пациентов; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики, алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

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

1. Внутриутробное кроветворение, основные стадии.
2. Внеутробное кроветворение.
3. Физико-химические свойства крови (общее количество, относительная плотность, вязкость, кислотно-щелочное равновесие).
4. Биохимические свойства крови (белки, липиды, глюкоза, электролиты, ферменты, холестерин, билирубин и др.)
5. Возрастные особенности эритроцитов у детей (размеры, осмотическая резистентность, длительность жизни, цветной показатель, ретикулоциты, нормобласты). Кривая Прайс-Джонса.
6. Возрастные особенности лейкоцитов у детей (их количество, лейкоцитарная формула, 1 и 2 перекресты).
7. Тромбоциты, их количество, длительность кровотечения, время свертывания крови.
8. Особенности свертывающей системы крови у детей. Коагулограмма.
9. Показание к проведению костномозговой пункции. Миелограмма.
10. Особенности объективного обследования детей с заболеваниями крови.
11. Основные жалобы при поражении крови у детей.
12. Анемии, классификация, этиология, патогенез.
13. Метаболизм железа в организме. Развитие дефицита железа в организме (пренатальный, натальный дефицит железа, железодефицитная анемия).
14. Клинико-гематологическая характеристика легкой, среднетяжелой и тяжелой форм железодефицитной анемии
15. Общие принципы лечения железодефицитной анемии. Составление плана профилактических и лечебных мероприятий. Расчет дозы препаратов железа для перорального и парентерального введения.
16. Гемолитические анемии: этиология, клиника, диагностика, принципы лечения. Наследственный микросфероцитоз.
17. Гемоглобинопатии: причины развития, географическая распространенность, клиника, диагностика, лечения.

#### **2. Практическая работа.**

Определение возраста ребенка по нормальным показателям клинического анализа крови.

Определение патологии по клиническому анализу крови, коагулограмме, миелограмме, биохимическому анализу крови.

Курация детей с анемиями различной этиологии: диагностика, назначение комплекса лечебно-профилактических мероприятий.

#### **3. Ситуационные задачи для разбора на занятии:**

*Пример задачи с разбором:*

##### **Задача 1**

Наташа К., 10 месяцев, наблюдается в детской поликлинике с возраста 25 дней после выписки из отделения выхаживания недоношенных детей.

Из анамнеза жизни известно, что девочка от 3 беременности, протекавшей с токсикозом 1 и 2 по-



ловины, угрозой прерывания в 26-27 недель, анемией 1 ст. с 32 недель. Матери 28 лет, страдает хроническим пиелонефритом (во время беременности обострение в 26 недель – стационарное лечение). Роды 2, преждевременные (в 35-36 недель), быстрые. 1 беременность закончилась медицинским абортom (за 5 месяцев до наступления настоящей беременности). Масса при рождении 2350 г, длина 43 см, окружность головы 31 см, окружность грудной клетки 29 см. Оценена по шкале Апгар 6-7 баллов. Однократно болела ОРВИ с явлениями бронхита. На естественном вскармливании до 1,5 месяцев, далее смесь «АГУ».

В настоящее время мама девочки предъявляет жалобы на снижение аппетита, бледность. Объективно состояние девочки расценивается как средней степени тяжести. Пониженного питания. Кожа чистая, бледная, суховата. Слизистые оболочки бледные, чистые. Лимфатические узлы во всех группах в пределах возрастной нормы. В легких дыхание пуэрильное, хрипов нет. Со стороны сердца выслушивается систолический шум функционального характера. Печень выступает на 2 см из-под края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Физиологические отправления в норме.

*Данные дополнительных методов исследования:*

- Общий анализ крови – эритроциты  $3,05 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин 62 г/л, ц.п. 0,6, лейкоциты  $7,2 \times 10^9/л$ , э – 4%, п – 3%, с – 37%, м – 10%, л – 46%, СОЭ 16 мм/ч, ретикулоциты 15%
- Общий анализ мочи – цвет соломенно-желтый, прозрачная, удельный вес 1010, сахар, белок нет, лейкоциты 3-4 в п/зр.
- Биохимический анализ крови – белок 59 г/л, железо 5,6 ммоль/л

*Задания:*

1. Поставьте диагноз (указать основные диагностические критерии для каждой нозологической единицы).
2. Перечислите неблагоприятные факторы анамнеза жизни, которые могли способствовать формированию хронической патологии.
3. Перечислите дополнительные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза у данного ребенка.
4. Перечислите основные принципы лечения данного заболевания.
5. Что такое цветовой показатель? Вычислите его и оцените.
6. Перечислите основные побочные действия препаратов железа.

*Эталон ответа:*

1. Железодефицитная анемия, тяжелая.

Железодефицитная анемия:

- анамнестические данные – имеются факторы, предрасполагающие к развитию дефицита железа
- клинические данные - анемический и сидеропенический синдромы
- общий анализ крови – гипохромная анемия
- биохимический анализ крови – снижение уровня сывороточного железа

Тяжелая: общий анализ крови – снижение эритроцитов до  $3,05 \times 10^{12}/л$ , гемоглобина до 62 г/л

2. Формированию данной патологии у ребенка могли способствовать следующие неблагоприятные факторы анамнеза жизни:
  - токсикоз в течение всей беременности (большее значение для формирования анемии имеет токсикоз второй половины, при котором отмечается хроническая фетоплацентарная недостаточность, нарушающая процесс всасывания, в частности железа);
  - анемия у матери с 32 недель беременности;
  - обострение хронического пиелонефрита во время беременности;
  - недоношенность
  - предшествующая беременность, закончившаяся медицинским абортom (за 5 месяцев до наступления настоящей беременности)
  - ранний перевод на искусственное вскармливание.
3. Для уточнения диагноза необходимо провести:
  - клинический анализ крови с подсчетом числа тромбоцитов и ретикулоцитов;
  - морфологическое исследование эритроцитов;
  - биохимический анализ крови с определением железа, железосвязывающей способности сыворотки, уровня ферритина, белка и белковых фракций, билирубина и его фракций.
4. Принципы лечения железодефицитной анемии:

- диетотерапия (использование в рационе продуктов, богатых железом)
  - предпочтение необходимо отдавать пероральному назначению препаратов железа
  - суточная доза элементарного железа составляет 5-6 мг/кг, разделенная на 3 приема
  - в первые дни лечения для установления переносимости препарата доза может быть уменьшена в 2 раза
  - длительность ферротерапии должна составить не менее 10-12 недель
  - препараты железа даются в промежутках между едой и запиваются свежими фруктовыми и овощными соками, нельзя запивать молоком
  - для усиления эффективности ферротерапии одновременно с препаратами железа можно назначить витамины Е и С
  - при непереносимости пероральных форм железа, наличии патологии кишечника с нарушенным всасыванием необходимо использовать парентеральные формы препаратов железа
5. Цветовой показатель отражает относительное содержание гемоглобина в эритроцитах, эмпирически вычисляется по формуле «тройки» - гемоглобин пациента (г/л) умножается на 3 и делится на первые три цифры эритроцитов (при этом запятая опускается).

Например: эритроциты  $3,05 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин 62 г/л

$$ЦП = (62 \times 3) : 305 = 0,6$$

6. Побочные действия препаратов железа.

Побочные и нежелательные явления при пероральной ферротерапии в основном связаны с превышением рекомендуемых доз и чаще проявляются нетяжелыми диспепсическими нарушениями.

В целом же при использовании препаратов железа возможно развитие следующих неблагоприятных проявлений:

Побочные эффекты перорального и парентерального путей введения	Побочные эффекты парентерального пути введения
Диарея	Анафилактический шок
Кожный зуд	Абсцесс в месте введения при парентеральном
Гиперемия кожи	Лихорадка
Тошнота, рвота	Аритмии
Снижение аппетита	Гематурия
Аллергический дерматит	Гемосидероз
	Боли в поясничной области

*Задачи для самостоятельного разбора на занятии:*

**Задача 2**

Наташа К., 10 месяцев. Масса 9 кг. В общем анализе крови выявлена железодефицитная анемия тяжелой степени (эритроциты  $3,05 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин 62 г/л).

*Задания*

1. Перечислите принципы диетотерапии при железодефицитной анемии.
2. Назначьте лечение с использованием ферросодержащего препарата для перорального применения.

**Задача 3**

Наташа К., 10 месяцев. Масса 9 кг. В общем анализе крови выявлена железодефицитная анемия тяжелой степени (эритроциты  $3,05 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин 62 г/л). У девочки на фоне перорального приема препаратов железа развился выраженный диспепсический синдром, диарея.

*Задания*

1. Назначьте лечение с использованием ферросодержащего препарата для парентерального применения.
2. Перечислите показания для проведения трансфузии эритроцитсодержащих препаратов при ЖДА.

#### Задача 4

Больная А., 12 лет, поступила в отделение с жалобами на носовые кровотечения.

Из анамнеза известно, что в течение последних 6 месяцев девочка стала часто болеть, заболевания сопровождались повышением температуры до фебрильных цифр, снизился аппетит, ребенок стал часто уставать.

При поступлении состояние ребенка тяжелое. Температура субфебрильная. Кожные покровы и видимые слизистые оболочки бледные. На лице, передней поверхности грудной клетки, на слизистых оболочках полости рта многочисленные петехиальные элементы, отмечается незначительное кровотечение из десен. В носовых ходах геморрагические корочки. Периферические лимфатические узлы мелкие, безболезненные. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца учащены, на верхушке выслушивается нежный систолический шум. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не пальпируются. Моча обычной окраски.

Общий анализ крови: гемоглобин – 72 г/л, эритроциты –  $2,8 \times 10^{12}$ /л, ретикулоциты – 0,2%, тромбоциты – единичные, лейкоциты –  $1,3 \times 10^9$ /л, п – 1%, с – 4%, л – 95%, СОЭ 35 мм/ч

Миелограмма: костный мозг беден клеточными элементами, бластные клетки – отсутствуют, гранулоцитарный росток 11%, эритроидный росток 8%, мегакарициты не найдены

Общий анализ мочи: цвет желтый, удельный вес 1018, белок следы, эпителий 2-4 в п/зр., цилиндры – нет, слизь – нет, бактерии – нет

#### Задания

1. О каком заболевании может идти речь у данной больной?
2. Какие исследования необходимо еще провести и какие изменения Вы ожидаете увидеть?
3. При каком заболевании может быть аналогичная гемограмма?
4. Профилактику каких неотложных состояний и каким образом необходимо проводить у данной больной?

#### Задача 5

Девочка М., 3,5 лет, поступила в гематологическое отделение с жалобами на резкую слабость, бледность и желтушность кожи, лихорадку, темную окраску мочи.

Из анамнеза заболевания известно, что ребенок болен около 2 недель, когда появились кашель, слизистые выделения из носа, температура  $38,5^{\circ}\text{C}$ . Получала аналгин, бисептол. 4-5 дней назад родители заметили нарастание слабости, ребенок стал сонлив, появилась темная моча. Участковым педиатром заподозрен инфекционный гепатит. Анамнез жизни без особенностей.

При поступлении состояние очень тяжелое. Сознание спутанное. Резкая бледность кожных покровов, иктеричность склер. Со стороны сердца выслушивается систолический шум. Печень выступает из-под края реберной дуги на 4 см, селезенка – на 3 см, пальпация их слегка болезненна. Мочится хорошо. Моча цвета «темного пива». Стул был вчера, окрашенный.

**Общий анализ крови:** гемоглобин 55 г/л, эритроциты  $2,2 \times 10^{12}$ /л, Ц.П. 0,98, ретикулоциты 11%, тромбоциты  $230 \times 10^9$ /л, лейкоциты  $12,3 \times 10^9$ /л, миелоциты 1%, п – 7%, с – 56%, э – 1%, л – 30%, м – 5%, СОЭ 45 мм/ч, выражен анизоцитоз, в некоторых полях зрения встречаются микроциты

**Биохимический анализ крови:** общий белок 70 г/л, мочевины 3,7 ммоль/л, креатинин 60 ммоль/л, билирубин: прямой 7 мкмоль/л, непрямой 67,2 мкмоль/л, свободный гемоглобин 0,1 мкмоль/л, калий 4,0 ммоль/л, АСТ 28 Ед/л, АЛТ 30 Ед/л

**Общий анализ мочи:** уробилин положительный, свободный гемоглобин отсутствует, белок – 0,33%, лейкоциты 1-2 в п/зр.

**Проба Кумбса** с эритроцитами положительная

#### Задания

1. Сформулируйте предварительный диагноз и укажите основные диагностические критерии данного заболевания.
2. Какой вид гемолиза при данном заболевании?
3. Терапевтическая тактика.
4. Дифференциальный диагноз.

## Задача 6

Мальчик Ю., 2,5 лет, поступил в отделение с жалобами на появившуюся желтушность кожных покровов.

Из анамнеза известно, что мальчик родился от первой, нормально протекавшей беременности, срочных родов. При рождении отмечалась длительная выраженная желтушность кожных покровов, по поводу чего проводилось заменное переливание крови. Когда ребенку было 7 месяцев, родители заметили, что он немного пожелтел, но к врачу не обратились. Три дня назад у мальчика повысилась температура до 37,8°C, он пожелтел. В поликлинике был сделан анализ крови, в котором была выявлена анемия – гемоглобин 72 г/л. Из семейного анамнеза известно, что мать здорова, а у отца периодически желтеют склеры.

При поступлении состояние ребенка тяжелое. Мальчик вялый, сонливый. Кожа и слизистые оболочки бледные с иктеричным оттенком. Обращает на себя внимание деформация черепа: башенный череп, седловидная переносица, готическое небо. Периферические лимфатические мелкие, подвижные. Тоны сердца учащены, выслушивается систолический шум на верхушке. Живот мягкий, безболезненный. Печень +1 см, селезенка +4 см из-под края реберной дуги. Стул и моча интенсивно окрашены.

**Общий анализ крови:** гемоглобин 72 г/л, эритроциты  $2,0 \times 10^{12}/л$ , Ц.П. 1,1, ретикулоциты 16%, лейкоциты  $10,2 \times 10^9/л$ , п – 2%, с – 45%, э – 3%, л – 37%, м – 13%, СОЭ 24 мм/ч

**Биохимический анализ крови:** общий белок 82 г/л, билирубин: прямой - нет, непрямой 140,4 мкмоль/л, свободный гемоглобин отсутствует

60% эритроцитов имеют сферическую форму

### Задания

1. О каком диагнозе идет речь?
2. Какой вид гемолиза при этом заболевании?
3. Какой метод лечения является оптимальным при этом заболевании? Показан ли он данному больному?
4. Перечислите осложнения при этом заболевании.

### Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля.

### Вопросы для самоконтроля:

18. Внутритробное кроветворение, основные стадии.
19. Внеутробное кроветворение.
20. Физико-химические свойства крови (общее количество, относительная плотность, вязкость, кислотно-щелочное равновесие).
21. Биохимические свойства крови (белки, липиды, глюкоза, электролиты, ферменты, холестерин, билирубин и др.)
22. Возрастные особенности эритроцитов у детей (размеры, осмотическая резистентность, длительность жизни, цветной показатель, ретикулоциты, нормобласты). Кривая Прайс-Джонса.
23. Возрастные особенности лейкоцитов у детей (их количество, лейкоцитарная формула, 1 и 2 перекресты).
24. Тромбоциты, их количество, длительность кровотечения, время свертывания крови.
25. Особенности свертывающей системы крови у детей. Коагулограмма.
26. Показание к проведению костномозговой пункции. Миелограмма.
27. Особенности объективного обследования детей с заболеваниями крови.
28. Основные жалобы при поражении крови у детей.
29. Анемии, классификация, этиология, патогенез.
30. Метаболизм железа в организме. Развитие дефицита железа в организме (пренатальный, натальный дефицит железа, железodefицитная анемия).
31. Клинико-гематологическая характеристика легкой, среднетяжелой и тяжелой форм железodefицитной анемии
32. Общие принципы лечения железodefицитной анемии. Составление плана профилактических и лечебных мероприятий. Расчет дозы препаратов железа для перорального и парентерального введения.
33. Гемолитические анемии: этиология, клиника, диагностика, принципы лечения. Наследственный микросфероцитоз.

34. Гемоглобинопатии: причины развития, географическая распространенность, клиника, диагностика, лечения.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

**Укажите один правильный ответ:**

**1. Первые клетки крови во внутриутробном периоде появляются в возрасте:**

- а) 3-4 недель
- б) 3-4 месяцев
- в) 6 месяцев

**2. У больного с тромбоцитопенией:**

- а) время кровотечения резко повышено, время свертывания изменено мало
- б) время свертывания резко повышено, время кровотечения изменено мало
- в) в одинаковой степени повышено и то, и другое
- г) и то, и другое – в пределах нормы

**3. Укажите главное звено патогенеза первой стадии острой постгеморрагической анемии:**

- а) повреждение сосуда
- б) уменьшение объема циркулирующей крови
- в) гипоксия гемического типа
- г) дефицит железа
- д) снижение содержания эритроцитов в крови

**4. Железодефицитная анемия по степени насыщения эритроцитов гемоглобином является:**

- а) нормохромной
- б) гиперхромной
- в) гипохромной

**5. Костномозговое кроветворение при железодефицитной анемии характеризуется**

- а) гипоплазией
- б) аплазией
- в) напряженностью эритропоэза с появлением ретикулоцитоза в периферической крови

**6. Уровень гемоглобина (г/л) сразу после рождения у ребенка составляет:**

- а) 90-110
- б) 100-140
- в) 110-130
- г) 120-140
- д) 160-180
- е) 180-240

**7. У детей старше 1 года количество лейкоцитов составляет ( $\times 10^9/\text{л}$ ):**

- а) 4-5
- б) 6-10

- в) 8 -12
- г) 10-12
- д) 16-30
- е) 12-15

**8. Количество ретикулоцитов (%<sub>0</sub>) у детей, кроме периода новорожденности, составляет:**

- а) 0-10
- б) 3-5
- в) 5-10
- г) 10-15
- д) 10-42
- е) 40-60

**9. Время второго перекреста в лейкоцитарной формуле крови:**

- а) 4-5 месяцев
- б) 2-3 года
- в) 4-5 лет
- г) 6-8 лет
- д) 10 лет

**10. В миелограмме у здоровых детей количество бластных клеток составляет:**

- а) менее 1%
- б) 1-5%
- в) 5-10%
- г) более 10%

**Укажите все правильные ответы:**

**11. Гемоглобин транспортирует по крови:**

- а) азот
- б) улекислый газ
- в) кислород
- г) аммиак

**12. Для гемопоэтической системы новорожденного характерно:**

- а) функциональная лабильность
- б) функциональная устойчивость
- в) легкая ранимость
- г) возможность возврата к эмбриональному типу кроветворения
- д) склонность к процессам регенерации

**13. Самый ранний период кроветворения носит название:**

- а) экстрамедуллярного
- б) стадия ангиобласта

- в) печеночного
- г) внеэмбрионального
- д) медуллярного

**14. Реакция оседания эритроцитов имеет следующие особенности у детей:**

- а) у новорожденных ускорена
- б) у новорожденных замедлена
- в) имеет тенденцию к ускорению к 1 году
- г) с 2 лет значительно ускоряется
- д) одинакова по сравнению со взрослыми

**15. Показанием для назначения препаратов железа являются:**

- а) гемолитическая анемия
- б) анемия беременных
- в) пернициозная анемия
- г) гипохромная анемия
- д) талассемия

**16. Всасывание препаратов железа нарушается при одновременном приеме с:**

- а) тетрациклином
- б) теофиллином
- в) антацидами
- г) глюконатом кальция
- д) левомицетином

**17. При железодефицитной анемии выявляется снижение:**

- а) процента насыщения трансферрина
- б) уровня сывороточного железа
- в) уровня ферритина в сыворотке
- г) концентрации гемоглобина в эритроците
- д) железосвязывающей способности сыворотки крови

**18. Принципами лечения железодефицитных анемий являются:**

- а) заместительная терапия препаратами крови
- б) витаминотерапия витамином С
- в) витаминотерапия витаминами группы В
- г) использование в диетотерапии продуктов, богатых железом, витаминами, белками
- д) назначение препаратов железа
- е) глюкокортикоидная терапия

**19. При микроскопии эритроцитов при железодефицитной анемии выявляются:**

- а) шизоцитоз
- б) анизоцитоз с наклонностью к микроцитозу
- в) сфероцитоз

- г) пойкилоцитоз
- д) мишеневидные эритроциты

**20. Снижение уровня гемоглобина и количества эритроцитов у новорожденных обусловлено:**

- а) укорочением длительности жизни эритроцитов
- б) синдромом гемоконцентрации
- в) уменьшением продукции эритропоэтина
- г) дефицитом печеночной глюкуронилтрансферазы

**21. К особенностям свертывающей системы крови у новорожденных относятся:**

- а) снижена активность плазменных факторов
- б) ускорение времени свертывания
- в) низкая активность витамин-К-зависимых факторов
- г) время свертывания такое же, как у взрослых
- д) укорочено время кровотечения
- е) низкая функциональная активность тромбоцитов

**. Основная литература**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

**4.2.2. 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
3	Семиотика и синдромы поражения системы кроветворения у детей: учеб. пособие для студ. пед. и леч. фак. /-	сост. Т.С. Подлевских и др.	Киров, 2011. – 89 с.	73	+ URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).
4	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).



--	--	--	--	--	--

## Раздел 2. Детские болезни

**Тема 2.4:** Анатомо-физиологические особенности органов дыхания у детей. Методика обследования. Функциональные тесты. Бронхиты детей. Особенности острой пневмонии.

**Цель:** Изучить АФО, особенности сбора анамнеза и методику объективного обследования дыхательной системы у детей. Ознакомиться с дополнительными методами исследования данной системы. Закрепление знаний и умений по диагностике заболеваний органов дыхания у детей и составлению плана лечебно-профилактических мероприятий.

**Задачи:** Рассмотреть АФО дыхательной системы у детей. Изучить особенности анамнеза. Обучить методике обследования детей по данной системе. Ознакомить с дополнительными методами исследования. Обучить студентов распознаванию основных симптомов поражения органов дыхания у детей, на основании этих данных выделять основные синдромокомплексы. Обучить студентов установлению клинического диагноза, дифференциальной диагностике, симптоматической и патогенетической терапии больных на основании изучения этиологии, патогенеза, клинических проявлений, результатов инструментально-лабораторных исследований.

**Обучающийся должен знать:** Причины возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов и синдромов при заболеваниях дыхательной системы; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X. Стандарты и протоколы лечения

**Обучающийся должен уметь:** Проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и др), поставить предварительный и окончательный диагноз; наметить объем необходимых лабораторных, инструментальных исследований. Назначать этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение больному с учетом тяжести и течения болезни; подобрать и назначить лекарственную терапию

**Обучающийся должен владеть:** Алгоритмом постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного, инструментального обследования пациентов; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики, алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий

### 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).
12. Определение пневмонии..Этиология пневмонии.
- 13.Факторы риска развития пневмонии..Патогенез пневмонии.
- 14.Морфологические изменения при очаговой пневмонии.
- 15.Классификация пневмонии.
- 16.Особенности клиники пневмонии, в зависимости от этиологических факторов.
- 17.Критерии тяжести пневмонии.
18. Особенности клинической картины пневмонии у детей раннего возраста
- 19.Основные задачи лечения пневмонии.
- 20.Этиотропное лечение пневмонии.
- 21.Средства применения в комплексном лечении пневмонии.
22. Профилактика пневмоний у детей Прогноз болезни.
23. Патогенез формирования бронхитов.
24. Клинические проявления бронхитов.
25. Острый бронхит этиология, патогенез, клиники, диагностика и лечение.
- 26.Обструктивный бронхит этиология, патогенез, клиники, диагностика и лечение
27. Рецидивирующий бронхит этиология, патогенез, клиники, диагностика и лечение
28. Бронхиолит этиология, патогенез, клиники, диагностика и лечение
29. Дифференциальный диагноз острого простого и обструктивного бронхита у детей
30. Бронхиолит. Этиология и особенности патогенеза.Дифференциальный диагноз бронхиолита и пневмонии.

**2. Практическая работа.** *Выполнение практических заданий (клинические разборы )* Освоить практический навык: Объективное обследование дыхательной системы у детей

2) Цель работы: обучить обследование дыхательной системы у детей

3) Методика проведения работы:

Алгоритм освоения навыка

Для объективного исследования органов дыхания используют следующие методы: осмотр, пальпацию, перкуссию и аускультацию.

Осмотр. Общий осмотр начинают с лица, затем осматривают грудную клетку. При осмотре лица обращают внимание на то, как дышит ребенок — ртом или носом, есть ли выделения из носа, какого они характера, наблюдается ли раздувание крыльев носа.

Важно отметить цвет лица, нет ли цианоза, если есть, то степень его выраженности, постоянный или временный, появляющийся при сосании, крике ребенка, физическом напряжении. Часто, особенно у маленьких детей, цианотическая окраска по является только в области носогубного треугольника — периральный цианоз.

При осмотре грудной клетки отмечается симметричность движения лопаток с обеих сторон грудной клетки, обращают внимание на выбухание или втяжение межреберий, западение одной половины грудной клетки, участие вспомогательных мышц в акте дыхания. Важно охарактеризовать голос ребенка, его крик и кашель. У старших детей рекомендуется попросить ребенка сделать форсированный вдох или выдох и при этом обратить внимание на участие грудной клетки в акте дыхания.

Подсчет частоты дыхания производят незаметно для больного. У новорожденных и грудных детей подсчет частоты дыхания может быть проведен путем поднесения стетоскопа к носу ребенка (лучше во время сна). Подсчет частоты дыхания проводят в течение 1 минуты.

Пальпация. Путем пальпации получают представление о состоянии кожи в области грудной клетки

(локальная потливость, гиперестезия, отечность).

Вначале определяют степень резистентности грудной клетки, затем ощупывают ребра, межреберные промежутки, исследуют феномен голосового дрожжания.

Резистентность (упругость) грудной клетки определяют по ее сопротивлению к сдавлению в различных направлениях (сзади наперед и с боков). В норме грудная клетка при сдавлении упругая, податливая, особенно в боковых отделах. Голосовое дрожание определяют на симметричных участках по передней, боковой поверхностях грудной клетки, над верхушками легких, в межлопаточном пространстве и подлопаточных областях.

Для определения голосового дрожжания руки кладут на грудь ребенка симметрично с обеих сторон. Ребенка просят произнести слова типа “раз — два — три”, “сорок три”, у маленьких детей голосовое дрожание оценивают во время плача ребенка. При этом улавливаются колебания грудной клетки, обусловленные вибрацией грудной клетки. В норме голосовое дрожание выражено умеренно, одинаковое на симметричных участках грудной клетки.

Перкуссия. При перкуссии легких чрезвычайно важно обращать внимание на правильное положение ребенка, обеспечивающее симметричное положение грудной клетки. Детей, не умеющих держать голову, можно перкутировать, положив их на животик или взяв ребенка на левую руку. В этом случае ребенок лежит грудью на ладони левой руки врача, большой палец этой руки проводится в левую подмышечную впадину ребенка, указательный располагается на правой ключице, а остальные на боковой поверхности грудной клетки справа. Детей-малюток лучше всего перкутировать, посадив на стол, старших детей перкутируют в положении стоя. При перкуссии задней поверхности предлагают скрестить руки на груди и одновременно слегка нагнуться кпереди. При перкуссии боковых поверхностей грудной клетки руки надо отвести слегка в сторону.

У старших детей применяется посредственная перкуссия, у младших — непосредственная.

Посредственная перкуссия: средний палец левой руки, служащий в качестве плессиметра, должен плотно прилегать к исследуемой поверхности. ПеркуSSIONные удары производятся средним пальцем правой руки, который должен быть согнут в межфаланговых суставах и не должен соприкасаться с другими пальцами. Удары производятся по средней фаланге среднего пальца левой руки, перкуSSIONный удар должен быть, по возможности, коротким, выстукивание производят кистью с движением только в лучезапястном суставе. Детям, как правило, проводится негромкая перкуссия. Удары наносят по межреберьям, или ребрам. Направление должно идти от заведомо ясного звука к тупому.

Различают топографическую и сравнительную перкуссию.

Топографическая перкуссия включает определение нижней границы, подвижности легочного края, высоты стояния и ширину верхушек. Определение нижних границ легких начинают с нижней границы правого легкого. Палец становится параллельно искомой границе. Выстукивают сверху, спускаясь вниз по межреберьям по срединно-ключичной, передней, средней, задней подмышечным линиям, по лопаточной и околопозвоночной линиям. Затем определяют нижние границы левого легкого.

Нижние границы легких:

Линия тела	Справа	Слева
Среднеключичная	VI ребро	Образует выемку для сердца, отходит от грудины на высоте VI ребра и круто спускается книзу.
Передняя подмышечная	VII ребро	VII ребро
Средняя	VIII – IX ребро	VIII – IX ребро
Задняя	IX ребро	IX ребро
Лопаточная	X ребро	X ребро
Паравертебральная	На уровне остистого отростка XI грудного позвонка	

Верхняя граница легких, т.е. высота стояния верхушек, у детей дошкольного возраста, не определя-

ется, так как верхушки легких у них не выходят за ключицу. Определение высоты стояния верхушек легких у старших детей начинают спереди. Палец-пlessиметр ставят в надключичную ямку, параллельно ключице, концевой фалангой касаясь наружного края грудино-ключично-сосцевидной мышцы. Перкутируют по пальцу-пlessиметру, передвигая его вверх и медиально до появления укорочения звука. В норме этот участок находится на расстоянии 2-4 см от середины ключицы. Границу отмечают по стороне пальца-пlessиметра, обращенной к ясному звуку. Сзади перкуссию верхушек ведут от середины *spina scapulae* по направлению к остистому отростку 7 шейного позвонка. При первом появлении укорочения перкуторного звука перкуссию прекращают. В норме высота стояния верхушек сзади определяется на уровне остистого отростка 7 шейного позвонка.

Ширина верхушек легких (поля Кренига) определяется по скатам надплечий. Палец-пlessиметр устанавливается на середину плеча так, чтобы средняя фаланга пальца лежала на переднем крае трапецевидной мышцы в перпендикулярном ему направлении. Перкутируют сначала в сторону шеи до границы перехода ясного звука в тупой (внутренняя граница), затем от исходной точки на середине надплечья в латеральную сторону до появления тупого звука (наружная граница). Измерив расстояние между внутренней и наружной перкуторными границами, определяют ширину полей Кренига.

У старших детей определяют подвижность легочного края. Определив нижнюю границу при спокойном дыхании и отчеркнув ее дермографом, просят ребенка глубоко вдохнуть и задержать дыхание на высоте вдоха, затем находят снова границу, то же самое делают на высоте сильного выдоха. Подвижность легочного края выражается в сантиметрах и составляет разницу между границами легких при максимальном вдохе и выдохе.

Сравнительная перкуссия. Сравнивают анатомически одинаково расположенные участки легких с правой и с левой стороны. Спереди: над- и под ключицами; с боков: по передней, средней, задней подмышечным линиям; сзади: по лопаточным и паравертебральным линиям (выстукивают перекрестно). Палец-пlessиметр во всех участках легких, кроме межлопаточной области располагается по межреберьям. В межлопаточной области палец пlessиметр располагается параллельно позвоночнику.

При выстукивании легких можно уловить следующие звуки:

- ясный легочной звук;
- глухой звук с различными оттенками от приглушенного до абсолютно глухого (бедренного);
- тимпанический звук (более высокий, чем звук над здоровыми легкими), приближающийся к перкуторному тону брюшной полости над петлями кишечника.

При помощи перкуссии можно определить и состояние лимфатических узлов в области бифуркации трахеи, корня легкого, трахеобронхиальных узлов.

Симптом Кораньи: проводится непосредственная перкуссия по остистым отросткам, начиная с 7-8 грудных позвонков снизу вверх. В норме получается притупление перкуторного звука на втором грудном позвонке у маленьких детей, на четвертом грудном позвонке у старших детей. В этом случае симптом Кораньи считается отрицательным. В этом случае наличия притупление нижеуказанных позвонков симптом считается положительным.

Симптом Аркавина. Проводится перкуссия по передним подмышечным линиям снизу вверх по направлению к подмышечным впадинам. В норме укорочения не наблюдается (симптом отрицательный). В случае увеличения лимфоузлов корня легкого отмечается укорочение перкуторного звука и симптом считается положительным (следует помнить, что если палец пlessиметр будет наложен на край грудной мышцы, то получим притупление перкуторного звука, что может быть ошибочно расценено как положительный симптом Аркавина).

Симптом чаши Философова. Проводится громкая перкуссия в первом и втором межреберьях обеих сторон по направлению к груди (палец-пlessиметр располагается параллельно груди) В норме укорочение перкуторного звука отмечается на груди - симптом отрицательный В случае наличия притупления отступя от грудины – симптом положительный. Это симптом выявляется при увеличении лимфатических узлов расположенных в переднем средостении.

Аускультация. Выслушиваются симметричные участки: верхушка, передняя поверхность легких, боковые отделы, подмышечные впадины, задние отделы легких над лопатками, между лопатками, под лопатками, паравертебральные области. Выслушивать ребенка так же, как и перкутировать, удобнее в сидячем положении, у маленьких детей лучше с отведенными в стороны или согнутыми в локтях и пригнутыми

к животу руками. Тяжелобольных можно выслушивать и в положении лежа, тем более что положение больного при аускультации не играет такой роли, как при перкуссии.

При выслушивании необходимо определить характер дыхания. Различают везикулярное, жесткое, бронхиальное, пуэрильное дыхание. У детей первого года жизни (до 6 месяцев) дыхательный шум кажется ослабленным. При выслушивании здорового ребенка после 6 месяцев до 3-5 лет обычно прослушивается дыхание типа усиленного везикулярного с удлинненным выдохом (пуэрильное дыхание). Как по механизму возникновения, так и по звуковой характеристике пуэрильное дыхание приближается к жесткому или резкому дыханию. Возникновение пуэрильного дыхания у детей объясняется особенностями строения органов дыхания:

-более короткое расстояние от голосовой щели до места выслушивания из-за малых размеров грудной клетки, что способствует примеси ларингеального дыхания;

-узкий просвет бронхов;

-большая эластичность и тонкая стенка грудной стенки, увеличивающие ее вибрацию;

-значительное развитие интерстициальной ткани, уменьшающей воздушность легочной ткани.

Для отличия пуэрильного дыхания, свойственного здоровым детям, от жесткого дыхания, возникающего при заболеваниях бронхолегочного аппарата, следует обращать внимание на его распространенность (жесткое дыхание, как правило, выслушивается на отдельных участках легких, пуэрильное — равномерное по всей поверхности) и сопутствующую ему другую симптоматику. Кроме того, необходимо отметить и звучность дыхания — различают: обычное, усиленное и ослабленное дыхание.

Аускультацией можно выявить бронхофонию (усиленное проведение звука, чаще всего связанного с уплотнением ткани).

Для выявления бронхофонии в качестве исходной точки используют правое межлопаточное пространство (проекция правого бронха), после выслушивания в этой точке стетоскоп быстро переносят в другие отделы легких. Выслушивание проводится во время произнесения ребенком слов “кис-кис”, “раз-два-три” или крика (у маленьких детей). Выслушивание звука такой же силы как в правом межлопаточном пространстве и других отделах легких позволяет говорить о положительном симптоме бронхофонии.

Симптом Домбровской. Выслушивают тоны сердца в области левого соска, а затем фонендоскоп переносится в правую аксиллярную область. В норме тоны здесь практически не слышны (симптом отрицательный) При уплотнении легочной ткани они сюда хорошо проводятся (симптом положительный).

Симптом Д'Эспина. Проводится аускультация над остистыми отростками, начиная с 7—8 грудных позвонков, снизу вверх во время шепота ребенка (слова “кис-кис”, “раз-два-три”). В норме наблюдается резкое усиление проведения звука в области первого-второго грудных позвонков (симптом отрицательный). В случае увеличения лимфатических узлов в области бифуркации трахеи проведение голоса наблюдается нижеуказанных позвонков (симптом положительный).

4) Результаты: записи в тетрадах Пример формулировки заключения.

Ребенок 5 лет. Жалоб нет. Носовое дыхание свободное, выделений нет. Голос чистый, громкий. Кашля нет. Форма грудной клетки коническая, симметричная. Обе половины равномерно участвуют в акте дыхания. Над- и подключичные ямки выражены одинаково с обеих сторон. Дыхание глубокое, ритм правильный. Частота дыхания 20 в 1 мин. Грудная клетка умеренно ригидная, голосовое дрожание одинаково на симметричных участках грудной клетки. При перкуссии определяется ясный легочный звук над симметричными отделами легких. Границы легких: справа по среднеключичной линии 6 ребро, по передней подмышечной линии 7 ребро, по средней подмышечной линии 8 ребро, по задней подмышечной линии 9 ребро, по лопаточной линии 10 ребро, по паравертебральной линии на уровне остистого отростка 11 ребра. Слева: по передней подмышечной линии 7 ребро, по средней подмышечной линии 8 ребро, по задней подмышечной линии 9 ребро, по лопаточной линии 10 ребро, по паравертебральной линии на уровне остистого отростка 11 ребра. Подвижность нижнего края легких – 2,5 см. Аускультативно дыхание везикулярное, хрипов нет. Бронхофония не изменена. – Норма.

5) Выводы:

- На основании знаний анатомо-физиологических особенностей, правильно собранного анамнеза жизни и заболевания, проведенного объективного исследования, студенты смогут выявить основные

симптомы поражения данной системы и назначить дополнительное обследование современной диагностики. На основании знаний анатомо-физиологических особенностей, собранного анамнеза, объективного обследования, данных семиотики поражения данной системы, студенты смогут определить синдромо-комплекс поражения дыхательной системы. Зная методику обследования, студенты смогут назначить больному дополнительные методы исследования, провести функциональные пробы для дифференциальной диагностики различных синдромов поражения дыхательной системы.

#### **4. Ситуационные задачи для разбора на занятии**

- 1) Алгоритм разбора задач
- 2) Пример задачи с разбором по алгоритму
- 1) Алгоритм разбора задачи:
6. Прочитать задачу
7. Ответить на вопросы
- 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

##### **Задача 1**

Ребенок 7 лет, заболел после переохлаждения остро, отмечался подъем температуры до 39,0°C, появился сухой болезненный кашель, головная боль.

Ребенок от первой беременности, протекавшей с угрозой прерывания на всем протяжении, первых преждевременных родов. В периоде новорожденности - синдром дыхательных расстройств. Находился на искусственном вскармливании с рождения. На первом году жизни трижды перенес ОРВИ. В последующие годы ребенок часто болел ОРВИ (4-5 раз в год), перенес лакунарную ангину, ветряную оспу, краснуху. Страдает поливалентной (пищевой, лекарственной) аллергией. Привит по возрасту, реакций на прививки не было.

При осмотре на дому: состояние тяжелое, жалобы на головную боль, сухой кашель. Кожные покровы бледные, с "мраморным" рисунком. Слизистые чистые, суховатые. Зев гиперемирован. Дыхание хрипящее. ЧД -32 в 1 минуту. Грудная клетка вздута, правая половина отстаёт в дыхании. Перкуторно: справа, ниже лопатки, определяется область притупления перкуторного звука. Аускультативно: дыхание жесткое, над областью притупления ослабленное, хрипов нет. Тоны сердца громкие, шумов нет, ЧСС 120 уд/мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется.

*Общий анализ крови:* НЬ - 115 г/л, Лейк -  $18,6 \times 10^9$ /л, п/я - 10%, с - 57%, э - 1%, л - 23%, м - 9%, СОЭ - 28 мм/час.

*Рентгенография органов грудной клетки:* отмечается интенсивное затемнение в области VIII и IX сегментов правого легкого.

##### **Задание**

1. Поставьте диагноз и обоснуйте его.
2. Какие предшествующие заболевания способствовали развитию данной формы заболевания?
3. Назначьте лечение.
4. Какие могут быть осложнения данного заболевания?
5. Можно ли лечить ребенка в амбулаторных условиях?

1. Диагноз Внебольничная сегментарная пневмония (VIII и IX сегментов правого легкого), неосложненная. На основании синдрома интоксикации (высокая температура, головная боль) дыхательной недостаточности (Дыхание хрипящее. ЧД -32 в 1 минуту)

2. Переохлаждение

3. Госпитализация в стационар, антибактериальная терапия (амоксциллин+ клавулановая кислота) дезинтоксикационная терапия, кислородотерапия, симптоматическая терапия

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

##### **Задача № 1.**

##### **Задачи для самостоятельного разбора на занятии**

Ребенок 7 лет, заболел остро после переохлаждения. Отмечался подъем температуры до 39,0°C, головная боль, сухой болезненный кашель.

Из анамнеза: ребенок от I беременности, протекавшей с угрозой прерывания на всем протяжении, первых преждевременных родов. На первом году жизни трижды перенес ОРВИ. В последующие годы ОРВИ повторялись до 4-5 раз в год. Перенес лакунарную ангину, ветряную оспу, краснуху. Привит по возрасту, реакций на прививки не было.

При осмотре на дому: состояние тяжелое, жалобы на головную боль, сухой болезненный кашель. Кожные покровы влажные, бледные, с «мраморным» рисунком. Слизистые оболочки чистые, суховатые. Зев гиперемирован. Дыхание хрипящее. ЧД – 32 в 1 мин. Грудная клетка вздута, правая половина отстаёт в дыхании. Перкуторно: справа, ниже лопатки, определяется область притупления перкуторного звука. Аускультативно: дыхание жесткое, над областью притупления ослабленное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичны, шумов нет, ЧСС 110 ударов в 1 мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется.

**Общий анализ крови:** Hb - 105 г/л, эр –  $4,0 \times 10^{12}$ /л, лейкоц –  $18,6 \times 10^9$ /л, п/я – 10%, с/я – 57%, э – 1%, л – 23%, м – 9%, СОЭ – 28 мм/час.

**Общий анализ мочи:** реакция - кислая, относительная плотность – 1018, белок – нет, эпителий – ед. плоск., лейкоц.- 1-2 в п/зр, эритроц. – отсутст.

**Биохимический анализ крови:** общий белок – 72 г/л, альбумины – 60%, глобулины:  $\alpha_1$  – 4%,  $\alpha_2$  – 16%,  $\beta$  – 8%,  $\gamma$  – 12%, глюкоза – 4,5 ммоль/л, холестерин – 4,2 ммоль/л, СРБ – ++.

**Рентгенография органов грудной клетки:** отмечается интенсивное затемнение в области VIII и IX сегментов правого легкого.

задание:

1. Поставьте диагноз и обоснуйте его.
2. Какие дополнительные обследования необходимо провести?
3. Назовите основные звенья патогенеза заболевания, развившегося у ребенка.
4. Какие возбудители вызывают острую пневмонию у детей данной возрастной группы?
5. Проведите дифференциальный диагноз.
6. Назначьте лечение
7. Какие могут быть осложнения заболевания?
8. Можно ли лечить ребенка в амбулаторных условиях?
9. Как долго необходимо наблюдать ребенка в поликлинике после выздоровления?
10. Каков прогноз?

Задача

Больной 5 лет, осмотрен врачом неотложной помощи по поводу гипертермии и болей в животе.

Ребенок от I нормально протекавшей беременности, стремительных родов. В периоде новорожденности – токсическая эритема. С рождения находился на искусственном вскармливании. Страдает поливалентной пищевой аллергией.

Из анамнеза известно, что мальчик заболел накануне, остро, когда на фоне полного здоровья вдруг повысилась температура до 39,4°C. Мама отметила резкое ухудшение общего состояния ребенка, появление болезненного непродуктивного кашля, сильный озноб. Ребенок стал жаловаться на появление боли в правом боку. Ночь провел беспокойно, температура держалась на высоких цифрах. Утром мама вызвала «неотложную помощь».

При осмотре врач «неотложной помощи» обратил внимание на заторможенность мальчика, стонущее дыхание, бледность кожных покровов с выраженным румянцем, бледность ногтевых лож, одышку в покое смешанного характера с втяжением уступчивых мест грудной клетки. Ребенок ле-

жал на правом боку с согнутыми ногами. Наблюдалось отставание правой половины грудной клетки в акте дыхания, ограничение подвижности нижнего края правого легкого. В легких отмечалось укорочение перкуторного звука в нижних отделах правого легкого по задней поверхности. Там же – ослабление дыхания, хрипов нет. ЧД – 42 в 1 мин. Тоны сердца приглушены, патологических шумов нет, ЧСС – 110 в 1 мин. Ребенок был госпитализирован.

**Общий анализ крови:** Hb - 134 г/л, эр -  $4,8 \times 10^{12}$ /л, лейкоц -  $23 \times 10^9$ /л, метамиелоциты - 2%, п/я - 8%, с/я - 64%, л - 24%, м - 2%, СОЭ - 22 мм/час.

**Общий анализ мочи:** реакция – кислая, относительная плотность – 1012, белок – 0,066 г/л, эпителий – ед. плоский, лейкоциты – 4-5 в п/зр, эритроциты измененные – 2-3 в п/зр, цилиндры гиалиновые – 1-2 в п/зр, зернистые – 1-2 в п/зр, слизь – немного.

Рентгенограмма грудной клетки: выявляется инфильтративная тень, занимающая нижнюю долю правого легкого, повышение прозрачности легочных полей слева.

Посев трахеального аспирата: высеив пневмококка.

задание:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. В какой возрастной группе наиболее часто встречается данный вид пневмонии и почему?
3. Перечислите основные звенья патогенеза данного заболевания.
4. Перечислите рентгенологические признаки, характерные для данной болезни.
5. В какие сроки от начала заболевания врач вправе ожидать появления характерных патологических шумов над легкими? О какой фазе развития болезни они свидетельствуют?
6. Назначьте лечение.
7. Чем обусловлена тяжесть заболевания?
8. Какие осложнения Вы можете ожидать?
9. В каком случае мы говорим о выздоровлении от данного заболевания?
10. Укажите сроки диспансерного наблюдения.

### **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).



ции, 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).

12. Определение пневмонии..Этиология пневмонии.

13.Факторы риска развития пневмонии..Патогенез пневмонии.

14.Морфологические изменения при очаговой пневмонии.

15.Классификация пневмонии.

16.Особенности клиники пневмонии, в зависимости от этиологических факторов.

17.Критерии тяжести пневмонии.

18. Особенности клинической картины пневмонии у детей раннего возраста

19.Основные задачи лечения пневмонии.

20.Этиотропное лечение пневмонии.

21.Средства применения в комплексном лечении пневмонии.

22. Профилактика пневмоний у детей Прогноз болезни.

23. Патогенез формирования бронхитов.

24. Клинические проявления бронхитов.

25. Острый бронхит этиология, патогенез, клиники, диагностика и лечение.

26.Обструктивный бронхит этиология, патогенез, клиники, диагностика и лечение

27. Рецидивирующий бронхит этиология, патогенез, клиники, диагностика и лечение

28. Бронхиолит этиология, патогенез, клиники, диагностика и лечение

29. Дифференциальный диагноз острого простого и обструктивного бронхита у детей

30. Бронхиолит. Этиология и особенности патогенеза.Дифференциальный диагноз бронхиолита и пневмонии.

3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. К факторам, способствующим развитию пневмонии у новорожденных детей, относятся: 1) пневмопатии \*

2) недоношенность

3) токсикоз первой половины беременности

4) респираторная инфекция у матери за 2 недели до родов \*

5) затянувшаяся желтуха

2. При острой пневмонии у детей старшего возраста наиболее часто встречается:

1) повышение температуры

2) увеличение селезенки

3) интоксикационный синдром

4) влажный кашель

5) абдоминальный синдром

3. Какой симптом является основанием для назначения антибиотикотерапии при острой респираторной вирусной инфекции?

1) повышение температуры позднее третьего дня заболевания \*

2) повышение температуры в первые три дня заболевания

- 3) кашель
- 4) катаральные явления в носоглотке
- 5) ухудшение общего состояния больного на фоне проводимой противовирусной терапии\*

4. Для лечения стафилококковой пневмонии используют:

- 1) пенициллины
- 2) левомицетин
- 3) аминогликозиды \*
- 4) цефалоспорины\*
- 5) фторхинолоны

5. Какую из комбинаций антибиотиков Вы считаете нерациональной?

- 1) пенициллин + цефалотин
- 2) пенициллин + нетромицин
- 3) пенициллин + эритромицин \*
- 4) ампициллин + оксациллин
- 5) пенициллин + тетрациклин\*

6. Смещение средостения в сторону поражения может наблюдаться при:

- 1) гемотораксе
- 2) пневмотораксе
- 3) гидропневмотораксе
- 4) лобарной эмфиземе
- 5) ателектазе легкого\*

7. Какие из препаратов стимулируют образование сурфактанта:

- 1) мукалтин
- 2) ацетилцистеин
- 3) альвеофаг \*
- 4) амброксол\*

8. На основании каких исследований можно поставить диагноз дыхательной недостаточности?

- 1) подсчета частоты дыхания \*
- 2) участия вспомогательной мускулатуры в акте дыхания \*
- 3) рентгенологического исследования грудной клетки
- 4) УЗИ грудной клетки
- 5) исследования газов артериальной крови (рО<sub>2</sub>, рСО<sub>2</sub>)\*

9. Начальную терапию пневмонии, вызванной грамположительной флорой, следует проводить:

- 1) амоксициллином \*
- 2) гентамицином
- 3) левомицетином
- 4) тетрациклином

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 от-

вет:

- 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. Особенности 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. Особенности 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

### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

### 4.2.2. 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
3	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

## Раздел 2. Детские болезни

**Тема 2.5:** Бронхиальная астма. Оказание неотложной помощи при приступе бронхиальной астмы.

**Цель:** Научиться диагностировать бронхиальную астму с учетом анамнестических, клинических и

параклинических данных, проводить дифференциальную диагностику с другими заболеваниями респираторного тракта, выбирать необходимый объем лечебных мероприятий.

**Задачи:** Рассмотреть этиологию патогенез, характерные клинические симптомы, научиться устанавливать диагноз в соответствии с классификацией. Изучить базисную терапию и принципы профилактики.

**Обучающийся должен знать:** Причины возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов и синдромов при заболеваниях дыхательной системы; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X. Стандарты и протоколы лечения

**Обучающийся должен уметь:** Проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и др), поставить предварительный и окончательный диагноз; наметить объем необходимых лабораторных, инструментальных исследований. Назначать этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение больному с учетом тяжести и течения болезни; подобрать и назначить лекарственную терапию

**Обучающийся должен владеть:** Алгоритмом постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного, инструментального обследования пациентов; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики, алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

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

1. Анатомо-физиологические и гистологические особенности дыхательной системы детей.
2. Показатели и интерпретация функции внешнего дыхания у детей в различные возрастные периоды
3. Этиологию и факторы, предрасполагающие к развитию тяжелой бронхиальной астмы
4. Диагностику и дифференциальную диагностику тяжелой бронхиальной астмы
5. Лечение и профилактику тяжелой бронхиальной астмы.
6. Бронхиальная астма у детей: определение, распространенность (эпидемиология), качество жизни больного, смертность, возрастная эволюция.
7. Гиперреактивность бронхов.
8. Внешние факторы, способствующие развитию бронхиальной астмы у детей (аллергены, воздушные поллютанты, неаллергические триггерные факторы). Их роль в возникновении приступа у детей.
9. Аллергическое воспаление дыхательных путей при бронхиальной астме у детей. Особенности патогенеза бронхиальной астмы у детей. Синдром бронхиальной обструкции.
10. Классификация бронхиальной астмы у детей.
11. Клиника основных форм бронхиальной астмы у детей. Особенности клиники у детей раннего возраста.
12. Диагностика бронхиальной астмы у детей.
13. Оценка функции внешнего дыхания и особенности методики проведения функциональных методов обследования у детей (спирометрия, пикфлоуметрия).
14. Дифференциальная диагностика БА с другими хроническими заболеваниями легких.
15. Критерии оценки тяжести приступа и тяжести астмы у детей.
16. Терапия острого приступа в зависимости от степени тяжести. Ингаляционная техника у детей.
17. Базисная терапия бронхиальной астмы у детей. Ступенчатый подход к лечению.
18. Первичная и вторичная профилактика бронхиальной астмы у детей. Контроль бронхиальной астмы.

##### **2. Практическая работа.**

- 1) Цель работы: обучить - методикой проведения пикфлоуметрии и оценки дневника суточного мониторинга ПСВ

### 3) Методика проведения работы:

#### Алгоритм освоения навыка

Пикфлоуметр – средство индивидуального пользования · Пикфлоуметр должен быть всегда чистым перед использованием. · Если возможно, проводите измерения стоя, держа пикфлоуметр горизонтально. Пальцы не должны касаться шкалы закрывать отверстия в торце. Перед каждым измерением следует поставить указатель на отметку ноль. · Перед измерением сделайте глубокий вдох. Мундштук пикфлоуметра следует плотно обхватить губами. Выдох должен быть максимально быстрым и резким. · При проведении пикфлоуметрии регистрируется лучший показатель из трех измерений. · Важна последовательная запись показаний пикфлоуметра (график пикфлоуметрии) · Заменять пикфлоуметр следует ежегодно. Как выбрать пикфлоуметр:

Шкала пикфлоуметра должна соответствовать величине Вашей пиковой скорости выдоха и ее колебаниям. В целом пикфлоуметры делятся на взрослые и детские, при этом взрослые градуируются от 50-60 л/мин до 700-850 л/мин, а детские от 35 до 300-350 л/мин. У детей старшего возраста ситуация менее определенная, и подбор осуществляется индивидуально с помощью лечащего врача. В общем виде решение выглядит так: детям до 8-9 лет подходят детские модели, в 8-12 лет следует учитывать рост ребенка (при росте 140 см и выше следует выбрать пикфлоуметр для взрослых), и для более старшего возраста – взрослые модели.

Данные мониторинга ПСВ являются одним из основных показателей при составлении плана действий при астме. План действий составляется врачом индивидуально для каждого пациента. Исходя из симптомов и показателей ПСВ, выделяется несколько зон, и для каждой расписываются необходимые мероприятия. Наиболее популярна система трех зон по принципу светофора: к зеленой зоне относятся показатели ПСВ  $> 80\%$  от должных величин, к желтой – ПСВ в пределах 60-80%, а к красной – ПСВ  $< 60\%$ . Каждой зоне соответствуют определенные рекомендации: в зеленой зоне – продолжать плановую терапию, в желтой зоне расписаны варианты усиления терапии и рекомендован досрочный визит к врачу, в красной зоне обозначены срочные меры по купированию обострения и необходимо срочное обращение за медицинской помощью

Самостоятельное вычисление зонирования производится по лучшему показателю пиковой скорости выдоха. Для этого лучшую характеристику необходимо умножить на 0,8. Любой параметр между лучшей и полученной характеристикой будет отнесен к зеленой зоне, свидетельствующей о том, что астма хорошо контролируется. Пациент активный, его сон не нарушен, проявлений болезни мало или они отсутствуют. ПСВ  $\geq 80\%$ . Суточный разброс показателей не больше 20%.

Нижняя граница желтой зоны равна лучшему результату, умноженному на 0,6. Сама же желтая зона сигнализирует о четком проявлении симптоматики болезни и будет располагаться между ранее подсчитанной нижней характеристикой зеленой зоны и новым результатом. При этом у больного появляется кашель, ночная одышка, тяжесть в грудной клетке. Пациент менее активен, сон его нарушен. Пиковая скорость выдоха 60-80%, а суточный разброс 20-30%. Необходимо проконсультироваться с лечащим врачом и при необходимости усилить лечение.

Любая характеристика меньше нижней границы желтой зоны будет отнесена к красной зоне, которая свидетельствует о периоде обострения. Уже будет наблюдаться одышка и кашель в покое, будут участвовать вспомогательные мышцы при дыхании. О спокойном сне не может быть и речи. Значение ПСВ меньше 60%, суточный разброс  $> 30\%$ .

Как рассчитывать суточный разброс значений ПСВ формула

ПСВ вечернее – ПСВ утреннее /  $1/2$  ПСВ вечернее + ПСВ утреннее  $\times 100$

Например: ПСВ вечернее = 600 л/мин, ПСВ утреннее = 400 л/мин.

Расчет:  $(600-400) / 1/2(600+400) \times 100\% = 40\%$  суточный разброс.

## Дневник пикфлоуметрии на 4 недели

Имя пациента:											Назначенные медикаменты:											Месяц:									
																						1	2	3	4	5	6				
																						7	8	9	10	11	12				
Дата	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
л/мин	800	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀
	750																														
	700																														
	650																														
	600																														
	550																														
	500																														
	450																														
	400																														
	350																														
300																															
250																															
200																															
150																															
100																															
50																															
Кашель																															
Затруднения дыхания																															
Мокрота																															

☀ = утреннее измерение      🌙 = вечернее измерение

### 3. Ситуационные задачи для разбора на занятии

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

#### Задача №1

Девочка 10 лет после выезда в лес обратилась к врачу с жалобами на заложенность носа, приступообразный сухой кашель, приступы удушья.

В анамнезе до года atopический дерматит, в 3 года крапивница. У мамы бронхиальная астма, папа страдает рецидивирующей крапивницей. Девочка в течение последних 3 лет с апреля по июнь отмечает обильное слизистое отделяемое из носа и приступообразный кашель, приступы удушья.

Анализ крови: НВ 110г/л Эр  $4,3 \times 10^{12}$ ; Лейк  $6,6 \times 10^9$ ; СОЭ 6 мм/час; Э15 П2 С35 Л150 М8

Цитологический анализ со слизистой носа: эпителик.кл. – 2-4 в п/зр, эоз – 10 в п/зр, с/яд – 5-7 в п/зр.

Задание: 1. О каком заболевании можно подумать? 2. Укажите наиболее вероятный вид сенсибилизации организма в данном случае. 3. Какие факторы способствовали развитию данного заболевания? 4. Какие необходимы дополнительные методы обследования для уточнения диагноза? 5. Какие показатели подтверждают заболевание? 6. Какой вид терапии необходимо проводить?

#### Эталон задачи №1

1. Бронхиальная астма, atopическая. Аллергический риноконъюнктивит сезонный
2. Сенсибилизация к пыльце деревьев (береза, ольха, лещина, ива, дуб, каштан, тополь, ясень, вяз и т.п.)
3. Наличие в анамнезе atopического дерматита, наследственный фактор - наличие у родителей аллергических заболеваний.
4. Дополнительные обследования :кожные тесты с аллергенами, определение уровня Ig E (общего и специфических), СПГ, ПФМ, R-грамма грудной клетки, консультация аллерголога, лор.
5. Сезонность проявления заболевания, наличие эозинофилии в клиническом анализе крови и цитологического анализа со слизистой носа.
6. Специфическая иммунотерапия

#### Задача № 2

Больная С., 11 лет. Поступила в аллергологическое отделение с жалобами на приступы удушья, ка-

шель, свистящие хрипы, чувство сдавления в груди.

Анамнез заболевания: Заболела остро, после поездки на дачу. Появился кашель, лекарственные средства не принимали, затем состояние ухудшилось, на «скорой помощи» была доставлена в больницу.

Анамнез жизни: Ребенок от второй беременности, вторых срочных родов. Беременность протекала нормально. Роды путем кесарева сечения. Асфиксия 1ст. Росла и развивалась соответственно возрасту. В течение 5 лет состоит на диспансерном учете по поводу бронхиальной астмы. Получала базисную терапию – Серетид, закончила прием препарата около 3-х месяцев назад. В период приема ИКС отмечались незначительные одышки по вечерам 1-2 раза в неделю, которые проходили самостоятельно или после однократной ингаляции салбутамола (со слов мамы). Приступы стали отмечаться через 1,5 месяца после окончания приема базисного препарата. Приступы удушья 4-5 раз в неделю, включая ночные. Для купирования приступов применяла дитек, салбутамола, эуфиллин. К врачу не обращалась.

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

Анализ крови: НВ 110г/л Эр  $4,3 \times 10^{12}$ ; Лейк  $6,6 \times 10^9$ ; СОЭ 6 мм/час; Э15 П2 С35 Л50 М8

Задание: 1. Определите степень тяжести бронхиальной астмы. 2. Определите тяжесть обострения заболевания. 3. Тактика неотложной терапии. 4. Что повлекло утяжелению течения бронхиальной астмы? 5. Какие препараты можно порекомендовать для базисной терапии?

### Задача № 3

У мальчика 10 лет, отмечается заложенность носа, приступообразный сухой кашель, приступы удушья, после походов в лес.

В анамнезе до года атопический дерматит. У мамы бронхиальная астма, папа страдает рецидивирующей крапивницей. Ребенок в течение последних 3 лет с апреля по июнь отмечает обильное слизистое отделяемое из носа и приступообразный кашель, приступы удушья.

Анализ крови: НВ 110г/л Эр  $4,3 \times 10^{12}$ ; Лейк  $6,6 \times 10^9$ ; СОЭ 6 мм/час; Э15 П2 С35 Л50 М8

Цитологический анализ со слизистой носа: эпителик.кл. – 2-4 в п/зр, эоз – 10 в п/зр, с/яд – 5-7 в п/зр.

Задание: 1. Ваш предположительный диагноз? 2. Укажите наиболее вероятный вид сенсибилизации организма в данном случае. 3. Какие факторы способствовали развитию данного заболевания? 4. Какие необходимы дополнительные методы обследования для уточнения диагноза? 5. Какие показатели подтверждают заболевание? 6. Какой вид терапии необходимо проводить?

### 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 (привести вопросы для самоконтроля)
1. Назовите анатомо-физиологические особенности, способствующие формированию хронических заболеваний бронхолегочной системы у детей.
2. Назовите анатомо-физиологические особенности, способствующие формированию бронхиальной обструкции у детей.
3. Дайте определение бронхиальной обструкции.
4. Патогенез формирования бронхиальной обструкции у детей. Назовите особенности патогенеза бронхиальной обструкции у детей в зависимости от возраста?
5. Какова роль инфекции в развитии бронхиальной обструкции у детей?
6. Какие заболевания сопровождаются синдромом бронхиальной обструкции у детей?
7. Бронхиальная астма у детей: определение.
8. Бронхиальная астма у детей: распространенность (эпидемиология).
9. Качество жизни ребенка, больного БА?
10. Смертность и возрастная эволюция БА у детей?



11. Что такое «гиперреактивность бронхов»? Какие факторы влияют на формирование гиперреактивности бронхов у детей?
12. Внешние факторы, способствующие развитию бронхиальной астмы у детей (аллергены, воздушные поллютанты, неаллергические триггерные факторы). Их роль в возникновении приступа у детей.
13. Аллергическое воспаление дыхательных путей при бронхиальной астме у детей. Какие особенности патогенеза бронхиальной астмы у детей?
14. Классификация бронхиальной астмы у детей.
15. Как клинически проявляется бронхиальная астма у детей?
16. Какие особенности клиники БА у детей раннего возраста?
17. Как правильно провести и как оценить эффективность ингаляционной терапии при приступе бронхиальной астмы?
18. Какие препараты используются при приступе бронхиальной астмы у детей в качестве бронхолитической терапии? Дозирование и способ применения.
19. Базисная противовоспалительная терапия при бронхиальной астме у детей.
20. Показания для назначения топических ингаляционных глюкокортикостероидов. Дозирование, способ применения, продолжительность терапии.
21. Показания для госпитализации детей с приступом бронхиальной астмы.
22. Составьте алгоритм терапии приступа бронхиальной астмы у детей в зависимости от степени тяжести.

3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля (привести тестовые задания с ответами)

1. При упорном бронхообструктивном синдроме, не поддающемся лечению, необходимо исключить:

- 1) порок развития бронхов; \*
- 2) стойкий воспалительный очаг;
- 3) привычную аспирацию пищи; \*
- 4) пассивное курение;
- 5) пневмонию.

2. Бронхиальная обструкция при бронхиальной астме обусловлена:

- 1) бронхоконстрикцией; \*
- 2) гиперсекрецией слизи; \*
- 3) гипосекрецией слизи;
- 4) отеком стенки бронхов. \*

3. Стадиями аллергической реакции являются:

- 1) иммунологическая; \*
- 2) патохимическая;
- 3) патофизиологическая; \*
- 4) химическая;
- 5) физиологическая.

4. Лечение бронхиальной обструкции при муковисцидозе включает:

- 1) кинезотерапию; \*
- 2) бронходилататоры; \*
- 3) муколитики; \*
- 4) антагонисты H<sub>2</sub> – блокаторов гистамина.

5. Хронический бронхит представляет собой заболевание:

- 1) с хроническим или рецидивирующим откашливанием мокроты;
- 2) с хроническим или рецидивирующим откашливанием мокроты в течение 2 лет;
- 3) с хроническим или рецидивирующим откашливанием мокроты в течение 2 лет по 3 месяца в году.\*

6. Для диагноза бронхиальной астмы характерны все перечисленные признаки, за исключением:

- 1) приступа бронхоспазма с экспираторной одышкой;
- 2) повышения хлоридов пота; \*
- 3) гиперпродукция вязкой прозрачной мокроты;
- 4) рассеянных сухих свистящих хрипов.

7. Из перечисленных исследований при бронхиальной астме в периоде ремиссии показано:

- 1) бронхоскопия;
- 2) бронхография;
- 3) постановка кожных аллергических проб;\*
- 4) ингаляционные тесты с ацетилхолином

8. Что является специфическим рентгенологическим признаком бронхиальной астмы в отличие от других заболеваний легких:

- 1) деформация по перибронхиальному типу;
- 2) повышенная прозрачность легочных полей (эмфизема); \*
- 3) уплощение диафрагмы;
- 4) увеличение поперечника легочной артерии на уровне промежуточного бронха;
- 5) все перечисленные признаки;
- 6) признаки отсутствуют.

9. Продолжительность действия сальбутамола составляет:

- 1) 3-5 часов; \*
- 2) 6-8 часов;
- 3) 8-12 часов.

10. Предрасполагающие факторы аллергических заболеваний у детей:

- 1) аллергические заболевания у родственников;\*
- 2) низкий уровень Ig E;
- 3) высокий уровень Ig E; \*
- 4) раннее искусственное вскармливание. \*

11. Изменения каких показателей функции внешнего дыхания характерны для бронхиальной астмы?

- 1) ЖЕЛ;
- 2) ОФВ1; \*
- 3) ПСВ 75;
- 4) ПСВ 50;
- 5) ПСВ 25;

12. Какой тип одышки характерен при обструктивных заболеваниях легких?

- 1) Экспираторный\*
- 2) инспираторный
- 3) смешанный
- 4) ничего из вышеперечисленного

13. Какой тип одышки характерен для диссеминированных процессов легких?

- 1) Экспираторный
- 2) инспираторный
- 3) смешанный
- 4) ничего из вышеперечисленного\*

### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

#### . 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
3	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

## Раздел 2. Детские болезни

**Тема 2.6:** Анатомо-физиологические особенности сердечно – сосудистой системы. Методика обследования. ЭКГ. Миокардиты. Кардиомиопатии.

**Цель:** Изучить анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у детей. Ознакомиться с особенностями анамнеза и методикой обследования. Научиться диагностировать бронхиальную астму с учетом анамнестических, клинических и параклинических данных, проводить дифференциальную диагностику с другими заболеваниями респираторного тракта, выбирать необходимый объем лечебных мероприятий

**Задачи:** Рассмотреть АФО сердечно-сосудистой системы у детей. Изучить особенности анамнеза. Обучить методике обследования детей по данной системе. Ознакомить с дополнительными методами исследования. Рассмотреть этиологию патогенез, характерные клинические симптомы, научиться устанавливать диагноз в соответствии с классификацией. Изучить базисную терапию и принципы профилактики. анализировать причины и факторы риска развития кардитов у детей; пояснить основные звенья патогенеза миокардита и инфекционного эндокардита; классифицировать кардиты в зависимости от этиологического фактора, трактовать выявленные симптомы и синдромы, результаты лабораторно-инструментальных исследований ;составить план лечения и реабилитационных мероприятий для детей, страдающих кардитами.

**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. Причины возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов и синдромов при заболеваниях дыхательной системы; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X . Стандарты и протоколы лечения

**Обучающийся должен уметь:** Проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и др), поставить предварительный и окончательный диагноз; наметить объем необходимых лабораторных, инструментальных исследований. Назначать этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение больному с учетом тяжести и течения болезни; подобрать и назначить лекарственную терапию

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

Алгоритмом постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного, инструментального обследования пациентов; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики, алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий

### **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).
16. Определение миокардитов. Эпидемиология, этиология, классификация
17. Патогенез миокардитов у детей
18. Диагностика миокардитов. Дифференциальный диагноз
19. Лечебные мероприятия. Реабилитация

#### **2. Практическая работа.**

- 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 1. medioclavicularis sinistra, от 2 до 7 лет – в пятом межреберье кнаружи от 1. medioclavicularis sinistra, старше 7 лет – в пятом межреберье по 1. medioclavicularis sinistra или кнаружи от нее. Площадь верхушечного толчка в норме составляет 1,5 – 2 см<sup>2</sup>. Он разлитой, если пальпируется более чем в 2 межреберьях.

5. Феномен систолического или диастолического дрожания («кошачье мурлыканье») 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 тетрадах.

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 1. 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.

1. Оцените результаты проведенной пробы Шалкова.
2. Что выявляет проба Шалкова?

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

### 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).
16. Определение миокардитов. Эпидемиология, этиология, классификация
17. Патогенез миокардитов у детей
18. Диагностика миокардитов. Дифференциальный диагноз
19. Лечебные мероприятия. Реабилитация

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 перио-

да 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 соединительнотканые 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<sup>2</sup>
    - 2) 2,0-2,5 см<sup>2</sup>
    - 3) 2,5-3,0 см<sup>2</sup>
    - 4) 3,0-4,0 см<sup>2</sup>
  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)  $90+2 \times n$  (n – возраст в годах)
    - 2)  $50+ n$
    - 3)  $70+2 \times n$
    - 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

### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

## 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
3	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

## Раздел 2. Детские болезни

### Тема 2.7: Диффузные заболевания соединительной ткани

**Цель занятия:** Способствовать формированию умений по диагностике и лечению диффузных заболеваний соединительной ткани

**Задачи:** Рассмотреть этиологию, патогенез, особенности клинических проявлений заболеваний соединительной ткани у детей. Изучить современные принципы лечения заболеваний соединительной ткани у детей. Обучить составлению плана ведения больных с заболеваниями соединительной ткани у детей

#### Обучающийся должен знать:

1. Методику обследования больного с диффузными заболеваниями соединительной ткани .
2. Основные виды диффузных заболеваний соединительной ткани, их клиника и диагностика у детей.
3. Современные взгляды на этиопатогенез диффузных заболеваний соединительной ткани
4. Принципы лечения больных диффузными заболеваниями соединительной ткани

#### Обучающийся должен уметь:

1. Назначить план дополнительного обследования заподозрить у ребенка, диффузные заболевания соединительной ткани поставить диагноз.
2. Назначить план обследования.
3. Уметь оценить результаты лабораторных и дополнительных методов обследования.
4. Оказать неотложную помощь и знать принципы терапии диффузных заболеваний соединительной ткани

**Обучающийся должен владеть:** методикой объективного обследования детей с заболеваниями соединительной ткани

#### Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

##### 1. Ответить на вопросы по теме занятия.

1. Понятие о ДБСТ, их клинические и лабораторные признаки.
2. Современный взгляд на ДБСТ как аутоиммунные заболевания, генетическая предрасположенность, провоцирующие факторы.



3. Системная красная волчанка, эпидемиология.
4. Клиника СКВ, ведущие клинические синдромы. Нейролюпус, люпус-нефрит – показатели тяжести волчаночного процесса.
5. Лабораторная диагностика СКВ, волчаночные клетки
6. Диагноз, дифференциальный диагноз, критерии диагностики
7. Лечение, показания к гормонотерапии, назначению цитостатиков
8. Новые методы в лечении СКВ (пульс-терапия метипредом, циклофосфаном, плазмаферез, гемосорбция), показания, результаты лечения.
9. Прогноз больных СКВ.
10. Дерматомиозит у детей, ведущие клинические симптомы, принципы лечения.
11. Ювенильная склеродермия, диагностика, лечение.
12. Современные понятия о этиопатогенезе системных васкулитов
13. Клинико-морфологическая классификация системных васкулитов
14. Особенности клинических проявлений артериита Такааясу
15. Основные клинические синдромы узелкового периартериита
16. Клинические проявления болезни Кавасаки
17. Клинические проявления гранулематоза Вегенера
18. Дифференциальная диагностика с ДБСТ
19. Дополнительные методы обследования больных с подозрением на системные васкулиты
20. Принципы терапии системных васкулитов
21. Прогноз. Диспансерное наблюдение

**2. Практическая работа.** *Выполнение практических заданий (клинические разборы, чтение рентгенограмм, решение ситуационных задач, тестовых заданий)*

### **3. Решить ситуационные задачи**

1) *Алгоритм разбора задач*

2) *Пример задачи с разбором по алгоритму*

Мальчик 3., 13 лет, поступил на обследование с жалобами на полиартралгию в течение последних 4 месяцев, длительный субфебрилитет, повышенную утомляемость. Анамнез заболевания: начало данного заболевания связывают с перенесенной ОРВИ, протекавшей с высокой лихорадкой. Уже на фоне сохраняющегося субфебрилитета мальчик отдыхал летом в Крыму, после чего указанные жалобы усилились. Из анамнеза жизни известно, что до настоящего заболевания ребенок рос и развивался нормально, болел 2-3 раза в год простудными заболеваниями, протекавшими относительно нетяжело. При поступлении состояние средней тяжести. Больной правильного телосложения, удовлетворительного питания. Кожные покровы бледные. Отмечаются бледно окрашенные эритематозно-дескваматозные элементы на лице, преимущественно на щеках и переносице. Имеются изменения суставов в виде припухлости и умеренной болезненности лучезапястных, локтевых и голеностопных суставов. Подмышечные, задние шейные и кубитальные лимфоузлы умеренно увеличены. В легких перкуторный звук легочный, дыхание везикулярное. Границы относительной сердечной тупости: правая - по правому краю грудины, верхняя - по III ребру, левая - на 1 см кнутри от левой среднеключичной линии. Тоны сердца несколько приглушены, ритмичные, шумов нет. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Стул оформленный, мочеиспускание не нарушено.

**Общий анализ крови:** Нб - 100 г/л, Эр - 4,  $2 \times 10^{12}$ /л, Тромб -  $90 \times 10^9$ /л, Лейк -  $1,5 \times 10^9$ /л, п/я - 2%, с - 62%, э - 2%, л - 31%, м - 3%, СОЭ - 50 мм/час.

**Общий анализ мочи:** удельный вес - 1012, белок - 0, 33%, лейкоциты - 3-4 в п/з, эритроциты - 20-25 в п/з.

**Биохимический анализ крови:** общий белок - 83 г/л, альбумины - 46%, глобулины: альфа 1 - 5%, альфа 2 - 12%, бета - 5%, гамма - 32%, серомукоид - 0,8 (норма - до 0,2), АЛТ - 32 Ед/л, АСТ - 25 Ед/л, мочевины - 4,5 ммоль/л, креатинин - 98 ммоль/л.

**Проба Зимницкого:** удельный вес 1006-1014, дневной диурез - 320, ночной диурез - 460.

**Клиренс по креатинину** - 80 мл/мин.

1. Обоснуйте предварительный диагноз.
2. Перечислите диагностические критерии данного заболевания.
3. Каково одно из самых грозных осложнений данного заболевания и есть ли его признаки у больного?
4. Какие дополнительные обследования необходимы больному, что бы подтвердить диагноз?

**1. Обоснуйте предварительный диагноз.** Д-з: Системная красная волчанка, активная фаза, акт. II-III ст., эритематозная «бабочка», полиартрит, люпуснефрит, подострое течение.

Диагноз поставлен на основании:

- а). Жалобы – на полиартралгию, длительный субфебрилитет, повышенную утомляемость;
- б). Анамнез заболевания – перенес ОРВИ с высокой лихорадкой, после чего на фоне субфебрилитета отдыхал в Крыму;
- в). Объективных данных – эритема в виде «бабочки» на лице, припухлость и болезненность суставов, увеличение лимфоузлов;
- г). Лабораторные данные – в кл. ан. крови – тромбоциты и лейкопения, резко ускоренная СОЭ, в анализе мочи – эритроцитурия, в б\х анализе крови– диспротеинемия; гипер $\alpha_2$  и  $\gamma$ -глобулинемия, увеличение серомукоида. По пробе Зимницкого – снижение диуреза, никтурия, гипостенурия. Клиренс по креатинину – нижняя граница нормы.

**2. Перечислите диагностические критерии данного заболевания.** Диагностические критерии СКВ у данного ребенка – эритематозная бабочка, полиартрит, поражение почек, тромбоцитопения, лейкопения.

**3. Каково одно из самых грозных осложнений данного заболевания и есть ли его признаки у больного?** Люпуснефрит

**4. Какие дополнительные обследования необходимы больному, что бы подтвердить диагноз?** Ан. крови на LE клетки, кровь на АНА (антиядерные антитела), гемостаз (АФС?)

**5. Назовите принципы лечения данного заболевания.** Основные принципы лечения: системное применение глюкокортикостероидов (преднизолон), базисная терапия (цитостатики, например, циклофосфамид, метотрексат; циклоспорин А; аминохинолиновые препараты – плаквенил), иммуноглобулины для в/в введения, антикоагулянты, антиагреганты, симптоматическая терапия.

*3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

#### **Задача N 30**

Мальчик 3., 13 лет, поступил на обследование с жалобами на поли-артралгию в течение последних 4 месяцев, длительный субфебрилитет, повышенную утомляемость.

Анамнез заболевания: начало данного заболевания связывает с перенесенной ОРВИ, протекавшей с высокой лихорадкой. Уже на фоне сохраняющегося субфебрилитета мальчик отдыхал летом в Крыму, после чего указанные жалобы усилились.

Из анамнеза жизни известно, что до настоящего заболевания ребенок рос и развивался нормально, болел 2-3 раза в год простудными заболеваниями, протекавшими относительно нетяжело.

При поступлении состояние средней тяжести. Больной правильного телосложения, удовлетворительного питания. Кожные покровы бледные. Отмечаются бледно окрашенные эритематозно-дескваматозные элементы на лице, преимущественно на щеках и переносице. Имеются изменения суставов в виде припухлости и умеренной болезненности лучезапястных, локтевых и голеностопных суставов. Подмышечные, задние шейные и кубитальные лимфоузлы умеренно увеличены. В легких перкуторный звук легочный, дыхание везикулярное. Границы относительной сердечной тупости: правая - по правому краю грудины, верхняя - по III ребру, левая - на 1 см кнутри от левой средне-ключичной линии. Тоны сердца несколько приглушены, ритмичные, шумов нет. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Стул оформленный, мочеиспускание не нарушено.

**Общий анализ крови:** НЬ - 100 г/л, Эр -  $4,2 \times 10^{12}$ /л, Тромб -  $90 \times 10^9$ /л, Лейк -  $1,5 \times 10^9$ /л, п/я - 2%, с - 62%, э - 2%, л - 31%, м - 3%, СОЭ - 50 мм/час.

**Общий анализ мочи:** удельный вес - 1012, белок - 0,33‰, лейкоциты - 3-4 в п/з, эритроциты - 20-25 в п/з.

**Биохимический анализ крови:** общий белок - 83 г/л, альбумины - 46%, глобулины: альфа<sub>1</sub> - 5%, альфа<sub>2</sub> - 12%, бета - 5%, гамма - 32%, серомукоид - 0,8 (норма - до 0,2), АЛТ - 32 Ед/л, АСТ - 25 Ед/л, мочевины - 4,5 ммоль/л, креатинин - 98 мкмоль/л.

**Проба Зимницкого:** удельный вес 1006-1014, дневной диурез - 320, ночной диурез - 460.  
**Клиренс по креатинину** - 80 мл/мин,

**Вопросы:**

1. Обоснуйте предварительный диагноз.
2. Перечислите диагностические критерии данного заболевания.
3. Какие факторы в дебюте заболевания явились провоцирующими?
4. Как называются кожные изменения на лице и к каким критериям относятся эти изменения?
5. Каково одно из самых грозных осложнений данного заболевания, и есть ли его признаки у больного?
6. Проведите анализ гемограммы данного больного.
7. Какие дополнительные обследования необходимы больному, чтобы подтвердить диагноз?
8. Назовите принципы лечения данного заболевания.

**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 ДБСТ, их клинические и лабораторные признаки.
2. Современный взгляд на ДБСТ как аутоиммунные заболевания, генетическая предрасположенность, провоцирующие факторы.
3. Системная красная волчанка, эпидемиология.
4. Клиника СКВ, ведущие клинические синдромы. Нейролюпус, люпус-нефрит – показатели тяжести волчаночного процесса.
5. Лабораторная диагностика СКВ, волчаночные клетки
6. Диагноз, **дифференциальный** диагноз, критерии диагностики
7. Лечение, показания к гормонотерапии, назначению цитостатиков
8. Новые методы в лечении СКВ (пульс-терапия метипредом, циклофосфаном, плазмаферез, гемосорбция), показания, результаты лечения.
9. Прогноз больных СКВ.
10. Дерматомиозит у **детей**, ведущие клинические симптомы, принципы лечения.
11. Ювенильная склеродермия, диагностика, лечение.
12. Современные понятия о этиопатогенезе системных васкулитов
13. Клинико-морфологическая классификация системных васкулитов
14. Особенности клинических проявлений артериита Такаясу
15. Основные клинические синдромы узелкового периартериита
16. Клинические проявления болезни Кавасаки
17. Клинические проявления гранулематоза Вегенера
18. Дифференциальная диагностика с ДБСТ
19. Дополнительные методы обследования больных с подозрением на системные васкулиты
20. Принципы терапии системных васкулитов

Прогноз. Диспансерное наблюдение

3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. БОЛЬНАЯ ДЕСЯТИ ЛЕТ НАХОДИЛАСЬ НА ЛЕЧЕНИИ В СТАЦИОНАРЕ В АПРЕЛЕ С ДИАГНОЗОМ: СИСТЕМНАЯ КРАСНАЯ ВОЛЧАНКА ПОДОСТРОГО ТЕЧЕНИЯ, АКТИВНОСТЬ II СТЕПЕНИ, ДЕРМАТИТ, ПОЛИСЕРОЗИТ, МИОКАРДИТ, ЛАТЕНТНЫЙ НЕФРИТ. МЕДИКАМЕНТОЗНЫЙ СИНДРОМ ИЦЕНКО- КУШИНГА. К МОМЕНТУ ВЫПИСКИ АКТИВНОСТЬ ПРОЦЕССА СНИЖЕНА. ПРИ ВЫПИСКЕ ИЗ СТАЦИОНАРА ПРЕЖДЕ ВСЕГО НЕОБХОДИМО РЕКОМЕНДОВАТЬ:

1. Избегать инсоляции\*
2. Возобновить посещение школьных занятий
3. Проводить вакцинации по индивидуальному графику
4. Санаторно-курортное лечение

2. ДЕВОЧКА ДЕВЯТИ ЛЕТ ПОСТУПИЛА В БОЛЬНИЦУ С ЖАЛОБАМИ НА СКОВАННОСТЬ ДВИЖЕНИЙ, БОЛИ В СУСТАВАХ РУК И НОГ. ПРИ ОСМОТРЕ ВЫЯВЛЕНЫ: ДИФФУЗНАЯ ПЛОТНОСТЬ, БЛЕСК И НЕРОВНАЯ ПИГМЕНТАЦИЯ КОЖИ, АМИМИЧНОЕ ЛИЦО, ТУГОПОДВИЖНОСТЬ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ, ИСТОНЧЕНИЕ КОНЦЕВЫХ ФАЛАНГ, УМЕРЕННАЯ ОДЫШКА. У БОЛЬНОЙ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНО СЛЕДУЮЩЕЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ:

1. Системная красная волчанка
2. Системная склеродермия\*
3. Ювенильный ревматоидный артрит
4. Дерматомиозит
5. Ни одно из вышеперечисленного

3.-4. ДЕВОЧКА 12 ЛЕТ ЗАБОЛЕЛА 2 МЕС НАЗАД. ПЕРИОДИЧЕСКИ ПОВЫШАЕТСЯ ТЕМПЕРАТУРА. ЖАЛУЕТСЯ НА БОЛИ В СУСТАВАХ КИСТЕЙ, СЛАБОСТЬ, СНИЖЕНИЕ МАССЫ ТЕЛА, УСИЛЕНИЕ ВЫПАДЕНИЯ ВОЛОС. ОСМОТРЕНА ВРАЧОМ, ВЫЯВЛЕНЫ: ПОЛИАДЕНИЯ, «СИНЯЧКОВАЯ» ГЕМОРРАГИЧЕСКАЯ СЫПЬ, КАПИЛЛЯРИТ ЛАДОНЕЙ И ПОДОШВ, СЕТЧАТОЕ ЛИВЕДО НА КОЖЕ КОНЕЧНОСТЕЙ, ХЕЙЛИТ, НЕБОЛЬШАЯ ОТЕЧНОСТЬ ПРОКСИМАЛЬНЫХ МЕЖФАЛАНГОВЫХ СУСТАВОВ КИСТЕЙ. ПУЛЬС 92 В МИН. АД 130/90 ММ РТ. СТ. В АНАЛИЗЕ КРОВИ ЛЕЙКОЦИТОВ МЕНЕЕ  $4,0 \times 10^9/\text{л}$ , ТРОМБОЦИТЫ  $100,0 \times 10^9/\text{л}$ , ФОРМУЛА БЕЗ ОСОБЕННОСТЕЙ. В АНАЛИЗЕ МОЧИ БЕЛОК 1,65%, ЭРИТРОЦИТЫ 12-25 В П/ЗР. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ У ДЕВОЧКИ:

1. Ревматоидный артрит
2. Системная красная волчанка\*
3. Тромбоцитопеническая пурпура
4. Лейкоз
5. Гломерулонефрит

4. ПРИ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЕМ АКТИВНОСТИ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА СЛУЖИТ:

1. Высокий уровень АТ к нативной ДНК\*
2. Повышенные значения СРБ
3. Повышенные значения IgM

5. ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СИСТЕМНОСТИ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПРИ ЮВЕНИЛЬНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ НЕОБХОДИМО СДЕЛАТЬ:

1. Рентгенографию суставов
2. Исследование крови на ЛЕ-клетки, АНФ
3. Рентгенографию пищевода с барием\*
4. Исследование крови на ревматоидный фактор
5. Электромиографию

6. ДЛЯ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ ХАРАКТЕРНО:

1. Плотность, блеск и неровная пигментация кожи
2. Атония пищевода при ЭГДС
3. Остеолиз концевых фаланг

4. Усиление легочного рисунка на рентгенограмме органов грудной клетки
5. Все перечисленное выше\*

7. ПРИ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ БОЛЬНЫХ С ЮВЕНИЛЬНОЙ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ МОГУТ БЫТЬ ВЫЯВЛЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ИЗМЕНЕНИЯ, СВИДЕТЕЛЬСТВУЮЩИЕ О СИСТЕМНОСТИ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА:

1. Остеолиз ногтевых фаланг
2. Кальциноз мягких тканей, преимущественно в области пальцев рук
3. Атония, расширение пищевода с сужением в нижней трети
4. Возможно все перечисленное\*

8. ДЕВОЧКА 14-ТИ ЛЕТ ПОСТУПИЛА В БОЛЬНИЦУ С ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ ДИАГНОЗОМ: СИСТЕМНАЯ КРАСНАЯ ВОЛЧАНКА. ИЗ АНАМНЕЗА ИЗВЕСТНО, ЧТО БОЛЬНАЯ ПЕРЕНЕСЛА КОРЬ, СКАРЛАТИНУ, ВЕТРЯНУЮ ОСПУ, ЧАСТО БОЛЕЕТ АНГИНАМИ, ПОЛГОДА НАЗАД ПОЯВИЛОСЬ МЕНАРХЕ. ЗА ДВА МЕСЯЦА

ДО ПОСТУПЛЕНИЯ ОТДЫХАЛА С РОДИТЕЛЯМИ НА ЮГЕ. ДЕБЮТ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ СКОРЕЕ ВСЕГО СПРОВОЦИРОВАЛО:

1. Большое число перенесенных детских инфекционных заболеваний
2. Рецидивирующая стрептококковая инфекция
3. Избыточная инсоляция\*

9. УКАЖИТЕ НАИБОЛЕЕ ТИПИЧНЫЕ КОЖНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ДЛЯ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ:

1. Симметричные мелкопятнистые геморрагические элементы чаще на ногах, ягодицах, вокруг крупных суставов, иногда – с ангионевротическими отеками
2. Эритема ладоней и подошв, плотный отек кистей и стоп, шелушение пальцев на 2-3 неделе болезни
3. Фиксированная эритема - плоская или приподнимающаяся на скуловых дугах с тенденцией к распространению на назолабиальные складки\*
4. Гелиотропная сыпь - красно-фиолетовая отечная эритема на верхних веках, красно-фиолетовая кератическая атрофическая эритема над разгибательными поверхностями суставов пальцев, крупных суставов.

10. ОСНОВНОЙ ФАКТОР НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ПРОГНОЗА ПРИ СКВ:

1. Выраженный кожно-суставной синдром
2. Серозит (плеврит, перикардит)
3. Высокоактивный волчаночный нефрит\*
4. Поражение сердца

11. ПОКАЗАНИЯ К НАЗНАЧЕНИЮ ЦИТОСТАТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ – ЦИКЛОФОСФАМИДА, АЗАТИОПРИНА, МЕТОТРЕКСАТА, МИКОФЕНОЛАТА МОФЕТИЛА, ЦИКЛОСПОРИНА - БОЛЬНЫМ С СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ:

1. Нефрит
2. Тяжелое поражение ЦНС
3. Рефрактерность к глюкокортикостероидам
4. Все перечисленное\*

12.-13. У МАЛЬЧИКА ЧЕТЫРЕХ ЛЕТ ЛИЛОВАЯ ЭРИТЕМА НА ЛИЦЕ И НАД СУСТАВАМИ КОНЕЧНОСТЕЙ. ЛЕЧИЛСЯ У ДЕРМАТОЛОГА ПО ПОВОДУ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА. ЧЕРЕЗ ГОД, ПОМИМО ИЗМЕНЕНИЙ НА КОЖЕ, ПОЯВИЛИСЬ БОЛИ В МЫШЦАХ РУК И НОГ. СТАЛ ПАДАТЬ ПРИ ХОДЬБЕ, НЕ МОГ САМОСТОЯТЕЛЬНО ВСТАТЬ С КРОВАТИ. НАПРАВЛЕН В СТАЦИОНАР. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ:

1. Системная красная волчанка
2. Системная склеродермия
3. Дерматомиозит\*
4. Ювенильный полиартериит

13. ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ДИАГНОЗА «ДЕРМАТОМИОЗИТ, АКТИВНАЯ ФАЗА» СЛЕДУЕТ СДЕЛАТЬ ПРЕЖДЕ ВСЕГО:

1. Рентгенографию суставов конечностей
2. Исследование крови на трансаминазы, креатинфосфокиназу, определение суточной креатинурии\*
3. Исследование крови на АНФ (антинуклеарный фактор)
4. Исследование на ревматоидный фактор
5. Все перечисленное

14. ЛЕЧЕНИЕ ЮВЕНИЛЬНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ ВКЛЮЧАЕТ:

1. Базисную терапию - глюкокортикостероиды, Д-пеницилламин, метотрексат, циклофосфамид
2. Коррекцию сосудистых расстройств
3. Уход за кожей, местную терапию, ЛФК, массаж
4. Все перечисленное\*

15. ДЕВОЧКА 12-ТИ ЛЕТ ЗАБОЛЕЛА 4 ГОДА НАЗАД, КОГДА ПОЯВИЛИСЬ ХОРЕИЧЕСКИЕ ГИПЕРКИНЕЗЫ. ДИАГНОСТИРОВАН РЕВМАТИЗМ. В ВОЗРАСТЕ 11 ЛЕТ - МЕНАРХЕ. ЧЕРЕЗ ЧЕТЫРЕ МЕСЯЦА СТАЛА ЖАЛОВАТЬСЯ НА СЛАБОСТЬ, НЕДОМОГАНИЕ. ПОЯВИЛИСЬ БОЛИ В СЕРДЦЕ И КРУПНЫХ СУСТАВАХ. ГОСПИТАЛИЗИРОВАНА В СТАЦИОНАР, ГДЕ НАБЛЮДАЛИСЬ ГЕМОРРАГИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ НА КОНЕЧНОСТЯХ, ПОЛИАРТРИТ, КАРДИТ, ПОЛИСЕРОЗИТ, ГЕПАТОМЕГАЛИЯ, ПСИХОПАТИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ. В АНАЛИЗЕ КРОВИ НВ 80 Г/Л, ЛЕЙКОЦИТЫ  $3,4 \times 10^9/\text{л}$ , ТРОМБОЦИТЫ  $92,4 \times 10^9/\text{л}$ , СОЭ – 63 ММ/ЧАС НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЙ ДИАГНОЗ:

1. Пурпура Шенляйна-Геноха
2. Острая ревматическая лихорадка
3. Системная красная волчанка
4. ЮРА, суставно-висцеральная форма\*
5. Тромбоцитопеническая пурпура

16. НА КОНСУЛЬТАЦИЮ К НЕВРОЛОГУ НАПРАВЛЕН МАЛЬЧИК СЕМИ ЛЕТ С ОСТРО РАЗВИВШЕЙСЯ МЫШЕЧНОЙ СЛАБОСТЬЮ И НАРУШЕНИЕМ ПОХОДКИ. ВРАЧ ОБНАРУЖИЛ У РЕБЕНКА ПРИЗНАКИ ДИСТРОФИИ, ПАРАОРБИТАЛЬНЫЙ ОТЕК И ГИПЕРЕМИЮ, ГНУСАВЫЙ ОТТЕНОК ГОЛОСА, ПОПЕРХИВАНИЕ, ОТЕК И ПЛОТНОСТЬ МЫШЦ ПЛЕЧЕВОГО ПОЯСА И БЕДЕР. МАЛЬЧИК НЕ МОГ ПОДНЯТЬ РУКИ, СЕСТЬ ИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ЛЕЖА, ВЫПОЛНИТЬ ПРИСЕДАНИЕ. СИМПТОМЫ ПОРАЖЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ НЕ ВЫЯВЛЕНЫ. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ:

1. Системная красная волчанка
2. Системная склеродермия
3. Гранулематоз Вегенера\*
4. Дерматомиозит

17. ПОСЛЕ ПРЕБЫВАНИЯ НА ЮГЕ ДЕВОЧКА 13-ТИ ЛЕТ СТАЛА ЖАЛОВАТЬСЯ НА БОЛИ В СУСТАВАХ, ПОДЪЕМЫ ТЕМПЕРАТУРЫ. ПРИ ОСМОТРЕ - ЭРИТЕМА НА ЛИЦЕ, ТАХИКАРДИЯ, СИСТОЛИЧЕСКИЙ ШУМ НА ВЕРХУШКЕ. В АНАЛИЗЕ КРОВИ АНЕМИЯ, УВЕЛИЧЕНИЕ СОЭ; В АНАЛИЗЕ МОЧИ - ПРОТЕИНУРИЯ, ГЕМАТУРИЯ. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНО СЛЕДУЮЩЕЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ:

1. Системная склеродермия
2. Системная красная волчанка\*
3. Дерматомиозит
4. Ювенильный ревматоидный артрит
5. Острая ревматическая лихорадка

18.-19. БОЛЬНАЯ 14 ЛЕТ ПОСТУПИЛА В СТАЦИОНАР С ДИАГНОЗОМ ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКАЯ ПУРПУРА. ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ ВЫЯВЛЕН ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ. В АНАЛИЗЕ МОЧИ ПРОТЕИНУРИЯ, ГЕМАТУРИЯ. ВОЗНИКЛО ПРЕДПОЛОЖЕНИЕ О СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ. УКАЖИТЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ДАННЫЕ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ ЭТОТ ДИАГНОЗ:

1. Обнаружение антител к ДНК\*
2. Лейкоцитурия
3. Повышение С- реактивного белка
4. Лейкоцитоз

19. НЕОБХОДИМАЯ ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ У ДАННОЙ БОЛЬНОЙ ВКЛЮЧАЕТ:

1. Антибиотики
2. Переливание тромбоцитарной массы
3. Кортикостероиды
4. Кортикостероиды и цитостатики\*
5. Плазмаферез

20. У ДЕВОЧКИ 12 ЛЕТ В ТЕЧЕНИЕ 3 ЛЕТ СИНДРОМ РЕЙНО. КАРДИОРЕВМАТОЛОГ ВЫЯВИЛ БЛЕСК И УПЛОТНЕНИЕ КОЖИ РУК И НОГ, ДЕФОРМАЦИЮ МЕЛКИХ СУСТАВОВ КИСТИ, ИХ МНОЖЕСТВЕННЫЕ КОНТРАКТУРЫ. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТЕН ДИАГНОЗ:

1. Системная красная волчанка
2. Системная склеродермия\*
3. Ювенильный ревматоидный артрит, преимущественно суставная форма
4. Ювенильный хронический артрит

21.-22. ДЕВОЧКА 14 ЛЕТ ОБРАТИЛАСЬ К ВРАЧУ С ЖАЛОБАМИ НА СЛАБОСТЬ, БОЛИ И ПРИПУХЛОСТЬ СУСТАВОВ, ВЫПАДЕНИЕ ВОЛОС, КРАСНЫЕ ПЯТНА НА КОЖЕ ЩЕК, УСИЛИВАЮЩИЕСЯ ПОСЛЕ ПРЕБЫВАНИЯ НА СОЛНЦЕ. ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ ВЫЯВЛЕНО РАСШИРЕНИЕ ГРАНИЦ, ПРИГЛУШЕНИЕ ТОНОВ СЕРДЦА, ТАХИКАРДИЯ. В АНАЛИЗЕ КРОВИ ЛЕЙКОЦИТЫ –  $3,2 \times 10^9/\text{л}$ , СОЭ - 26 ММ/ЧАС. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТЕН ДИАГНОЗ:

1. Ювенильный ревматоидный артрит, суставно-висцеральная форма
2. Острая ревматическая лихорадка
3. Системная красная волчанка\*
4. Ювенильный дерматомиозит

22. УКАЖИТЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ ЭТОТ ДИАГНОЗ:

1. Высокий титр антистрептококковых антител
2. Ревматоидный фактор
3. Высокий титр антиядерных антител и антител к ДНК\*
4. Высокий уровень иммуноглобулинов Е

23. -24. У ДЕВОЧКИ 13-ТИ ЛЕТ ВО ВРЕМЯ ПРЕБЫВАНИЯ НА ЮГЕ ПОЯВИЛИСЬ ОТЕКИ ЛИЦА, СТОП, ГОЛЕНЕЙ, АСЦИТ. В АНАЛИЗЕ КРОВИ: ГИПОПРОТЕИНЕМИЯ, АНФ - 1:160, СОЭ - 50 ММ/ЧАС. В АНАЛИЗЕ МОЧИ: БЕЛОК - 4,3 Г/Л, ЭРИТРОЦИТЫ – 40-60, ЛЕЙКОЦИТЫ – 3-5 В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТЕН ДИАГНОЗ:

1. Острый гломерулонефрит
2. Острый пиелонефрит
3. Волчаночный нефрит
4. Амилоидоз почек\*
5. Нефрит с минимальными изменениями (идиопатический нефротический синдром)

24. ВЫБЕРИТЕ НЕОБХОДИМЫЕ ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ДАННОЙ БОЛЬНОЙ:

1. Антибиотики
2. Колхицин

3. Нестероидные противовоспалительные препараты
4. Кортикостероиды
5. Кортикостероиды и цитостатики\*

25. БОЛЬНОЙ ВОСЬМИ ЛЕТ ВЫПИСЫВАЕТСЯ ИЗ СТАЦИОНАРА С ДИАГНОЗОМ: «ЮВЕНИЛЬНЫЙ ПОЛИАРТЕРИИТ. ДРЕВОВИДНОЕ ЛИВЕДО, СУХАЯ ГАНГРЕНА ДВУХ КОНЦЕВЫХ ФАЛАНГ ПРАВОЙ КИСТИ В ФАЗЕ ОТТОРЖЕНИЯ. МЕДИКАМЕНТОЗНЫЙ СИНДРОМ ИЦЕНКО-КУШИНГА». К МОМЕНТУ ВЫПИСКА

ПОЛУЧАЕТ ПРЕДНИЗОЛОН 25 МГ В СУТКИ, КУРАНТИЛ. ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО НИЖЕ ОБ ОТСУТСТВИИ АКТИВНОСТИ ВАСКУЛИТА СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ:

1. Удовлетворительное самочувствие
2. Демаркация гангренозных участков, наличие ливедо
3. Нормальные показатели периферической крови, СРБ\*
4. Медикаментозный синдром Иценко-Кушинга

26.-27. У ДЕВОЧКИ 14 ЛЕТ НА ПРОТЯЖЕНИИ ГОДА ОТМЕЧАЮТСЯ ЭПИЗОДЫ ЛИХОРАДКИ, ГОЛОВНЫЕ БОЛИ И БОЛИ В РУКАХ ПОСЛЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ, УХУДШЕНИЕ ЗРЕНИЯ, СНИЖЕНИЕ ВЕСА. РЕАКЦИЯ МАНТУ – ПАПУЛА 10 ММ (В 12 ЛЕТ РЕВАКЦИНАЦИЯ ВСГ). В ПОСЛЕДНЮЮ НЕДЕЛЮ НА

НОГАХ ПОЯВИЛИСЬ УЗЕЛКОВЫЕ КРАСНОВАТЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ, КОТОРЫЕ ВРАЧ РАСЦЕНИЛ КАК «УЗЛОВАТУЮ ЭРИТЕМУ». ГИПЕРТРОФИЯ НЕБНЫХ МИНДАЛИН, СОСУДИСТЫЕ ШУМЫ. АД НА ЛЕВОЙ РУКЕ 90/50, НА ПРАВОЙ – 110/60 ММ РТ СТ. В АНАЛИЗЕ КРОВИ СОЭ 40-60 ММ/ЧАС, ГИПОХРОМНАЯ АНЕМИЯ УКАЖИТЕ ВОЗМОЖНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ:

1. Неспецифический аортоартериит\*
2. Системная красная волчанка
3. Хронический тонзиллит
4. Тубинфицированность
5. Синдром вегетативной дистонии

27. НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИЗНАК, ПОЗВОЛЯЮЩИЙ ПРЕДПОЛОЖИТЬ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЙ АОРТОАРТЕРИИТ

1. Эпизоды лихорадки
2. Узловатая или геморрагическая сыпь
3. Асимметрия пульса и АД\*
4. Сосудистые шумы
5. Недостаточность кровообращения

28. МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО АОРТОАРТЕРИИТА :

1. Измерение АД на руках и ногах
2. Пальпация пульса сонных, лучевых и др. артерий
3. Аускультация проекции аорты и магистральных сосудов.
4. УЗ доплерография сосудов
5. Все перечисленное выше\*

29. ПРЕДПОЛОЖЕНИЕ О СИНДРОМЕ КАВАСАКИ ВОЗНИКАЕТ, ЕСЛИ:

1. Возраст заболевшего до 5 лет.
2. Имеет место высокая лихорадка, не отвечающая на антибиотики
3. Есть слизисто-кожный синдром
4. Переднешейный лимфоузел увеличен до 1,5 см в диаметре
5. Имеется все перечисленное\*

30. МАЛЬЧИК 1Г. 1МЕС. ЗАБОЛЕЛ ОСТРО: ПОВЫСИЛАСЬ ТЕМПЕРАТУРА ТЕЛА ДО 40С, КИШЕЧНЫЙ СИНДРОМ, РВОТА. НА 2-Е СУТКИ ГОСПИТАЛИЗИРОВАН. В БОЛЬНИЦЕ ВЫСОКО ЛИХОРАДИЛ В ТЕЧЕНИЕ 26 ДНЕЙ. СО ВТОРОГО ДНЯ ПРИСОЕДИНИЛИСЬ КОНЪЮНКТИВИТ, ПОЛИМОРФНАЯ СЫПЬ НА ЛИЦЕ, ТУЛОВИЩЕ, УВЕЛИЧЕНИЕ ШЕЙ-



НОГО ЛИМФАТИЧЕСКОГО УЗЛА СЛЕВА ДО 3 СМ, В ДАЛЬНЕЙШЕМ - ПЛОТНЫЙ ОТЕК КИСТЕЙ, ГИПЕРЕМИЯ СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК РОТОГЛОТКИ, СУХОСТЬ И ТРЕЩИНЫ ГУБ. НА ВТОРОЙ НЕДЕЛЕ НАЧАЛОСЬ ПЛАСТИНЧАТОЕ ШЕЛУШЕНИЕ КОЖИ КИСТЕЙ. В АНАЛИЗЕ КРОВИ

ТРОМБОЦИТОЗ, УСКОРЕНИЕ СОЭ, ЛЕЙКОЦИТОЗ. АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯ НЕЭФФЕКТИВНА. ПО СОВОКУПНОСТИ СИМПТОМОВ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЙ ДИАГНОЗ У БОЛЬНОГО:

1. Скарлатина
2. Псевдотуберкулез
3. Синдром Кавасаки\*
4. Аллерго-септический синдром.

31. ОСНОВНОЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ РЕБЕНКА С СИНДРОМОМ КАВАСАКИ (ПРИ УСЛОВИИ НАЧАЛА ТЕРАПИИ ДО 10 ДНЯ ПОСЛЕ ПОЯВЛЕНИЙ ПЕРВЫХ СИМПТОМОВ), ПОЗВОЛЯЮЩИЙ СНИЗИТЬ РИСК ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ:

1. Антибиотики
2. Иммуноглобулины для внутривенного введения
3. Глюкокортикоиды
4. Аспирин\*

32. У РЕБЕНКА ПЯТИ ЛЕТ ТЕМПЕРАТУРА ТЕЛА 38<sup>0</sup>С, ЖАЛОБЫ НА БОЛИ В МЫШЦАХ, В ПАЛЬЦАХ КИСТЕЙ, ЗА ГРУДИНОЙ. ПРИ ОСМОТРЕ ВЫЯВЛЕНО: ЛИВЕДО, ПОДКОЖНЫЕ УЗЕЛКИ, ЛОКАЛЬНЫЕ ОТЕКИ, ЦИАНОЗ II И IV ПАЛЬЦЕВ ЛЕВОЙ КИСТИ, РАСШИРЕНИЕ ГРАНИЦ СЕРДЦА, ТАХИКАРДИЯ. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТЕН ДИАГНОЗ:

1. Системная красная волчанка
2. Ювенильный дерматомиозит
3. Системная склеродермия
4. Пурпура Шенляйна-Геноха
5. Узелковый полиартериит\*

33. НАЗОВИТЕ ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ УЗЕЛКОВОМ ПОЛИАРТЕРИИТЕ:

1. Некрозы кожи, языка, гангрена пальцев
2. Аневризмы коронарных сосудов\*

34. У МАЛЬЧИКА 5 ЛЕТ ВЫЯВЛЕНА АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОГО ТЕЧЕНИЯ. В АНАЛИЗЕ КРОВИ: ЛЕЙКОЦИТЫ - 22Х10<sup>9</sup>/Л, СОЭ - 43 ММ/ЧАС, СРБ ++, УВЕЛИЧЕНИЕ УРОВНЯ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ, ЦИК. В АНАЛИЗЕ МОЧЕ: БЕЛОК - 1,65%, ОСАДКА НЕТ. ПО ДАННЫМ УЗИ - РАСШИРЕНИЕ ПОЛОСТИ И УВЕЛИЧЕНИЕ ТОЛЩИНЫ СТенок ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА, УМЕРЕННОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ ДИАМЕТРА ВОСХОДЯЩЕЙ АОРТЫ, УЧАСТОК ИНФАРКТА В ЛЕВОЙ ПОЧКЕ. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЙ ДИАГНОЗ:

1. Узелковый полиартериит\*
2. Неспецифический аортоартериит
3. Волчаночный нефрит

35. У РЕБЕНКА 4,5 ЛЕТ ЛИХОРАДКА В ТЕЧЕНИЕ НЕДЕЛИ, КОНЪЮНКТИВИТ, ХЕЙЛИТ, ПОЛИМОРФНАЯ СЫПЬ ПО ВСЕМУ ТЕЛУ, ЭРИТЕМА ПАЛЬЦЕВ РУК И НОГ, ОТЕЧНОСТЬ ЛАДОНЕЙ И СТОП, УВЕЛИЧЕНИЕ ШЕЙНОЙ ГРУППЫ ЛИМФОУЗЛОВ. В АНАЛИЗЕ КРОВИ ЛЕЙКОЦИТОЗ, ТРОМБОЦИТОЗ, ПОВЫШЕНИЕ СОЭ. ЧЕРЕЗ ДВЕ НЕДЕЛИ ЯЗЫК СТАЛ «МАЛИНОВЫМ», ПОЯВИЛОСЬ ШЕЛУШЕНИЕ ЛАДОНЕЙ И СТОП. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЙ ДИАГНОЗ:

1. Инфекционный мононуклеоз
2. Болезнь Кавасаки\*
3. Скарлатина

36.-37 ЧЕРЕЗ ДВЕ НЕДЕЛИ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ ФОЛЛИКУЛЯРНОЙ АНГИНЫ У РЕБЕНКА ВОСЬМИ ЛЕТ ПОЯВИЛИСЬ БОЛИ В ГОЛЕНОСТОПНЫХ СУСТАВАХ, ЭЛЕМЕНТЫ ПЯТНИСТО-ПАПУЛЕЗНОЙ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ СЫПИ НАД НИМИ. СПУСТЯ ТРИ ДНЯ - НОВАЯ ВОЛНА АНАЛОГИЧНЫХ ВЫСЫПАНИЙ С ЛОКАЛИЗАЦИЕЙ НА НИЖНИХ И ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЯХ, БОЛИ В ЖИВОТЕ. В АНАЛИЗЕ КРОВИ: НВ - 115 Г/Л, ЭРИТРОЦИТЫ -  $3,8 \times 10^{12}/\text{Л}$ , ЛЕЙКОЦИТЫ -  $11,2 \times 10^9/\text{Л}$ , СОЭ - 19 ММ/ЧАС. ДИАГНОСТИРОВАНА ПУРПУРА ШЕНЛЯЙНА-ГЕНОХА, СМЕШАННАЯ ФОРМА. ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ НЕОБХОДИМО:

1. Определение количества тромбоцитов
2. Рентгенография голеностопных суставов
3. Определение времени свертывания крови
4. Коагулограмма
5. Все вышеперечисленное\*

### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

### 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
3	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

## Раздел 2. Детские болезни

**Тема 2.8:** Острая ревматическая лихорадка. ЮРА. Системные васкулиты.

**Цель:** На основании знаний физиологических особенностей детского организма, патогенеза и основных симптомов и синдромов аутоиммунных заболеваний, научить студентов диагностике и лечению различных форм ювенильных артритов и системных заболеваний

**Задачи:** рассмотреть типичную клиническую картину ювенильного ревматоидного артрита и реактивных артритов у детей, обучить выбрать из данных анамнеза сведений, свидетельствующих о наличии у ребенка ювенильного ревматоидного артрита и реактивных артритов Составить индивидуальную схему диагностического поиска. Выявить самые информативные признаки ювенильного ревматоидного артрита и реактивных артритов при объективном обследовании ребенка

(обзор, пальпация, перкуссия и аускультация) и лабораторно-инструментальном исследовании. Определить общие принципы лечения и реабилитационных мероприятий.

**Обучающийся должен знать:** Причины возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов и синдромов при; острой ревматической лихорадке. ЮРА. Системные васкулиты. правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X. Стандарты и протоколы лечения

**Обучающийся должен уметь:** Проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и др), поставить предварительный и окончательный диагноз; наметить объем необходимых лабораторных, инструментальных исследований. Назначать этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение больному с учетом тяжести и течения болезни; подобрать и назначить лекарственную терапию

**Обучающийся должен владеть:** Алгоритмом постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного, инструментального обследования пациентов; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики, алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

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

1. Терминология ювенильных артритов.
2. Эпидемиология и этиология ювенильных артритов.
3. Строение, функции и метаболизм соединительной ткани.
4. Общие механизмы иммунного воспаления.
5. Особенности патогенеза различных вариантов ювенильных артритов.
6. Классификация ювенильных артритов.
7. Особенности суставного синдрома и внесуставных проявлений при ювенильных артритах
8. Диагностические критерии различных вариантов ювенильных артритов.
9. Степени активности, рентгенологическая стадия и функциональный класс при ЮА.
10. Оценка активности заболевания по критериям ACR pedi.
11. Основные принципы лечения ЮА.
12. Режим и диета больных с ЮА.
13. Механизм действия, показания, противопоказания, побочные эффекты и схемы назначения препаратов в острой фазе воспаления (ГКС, НПВС).
14. Механизм действия, показания, противопоказания, побочные эффекты и схемы назначения базисной иммуносупрессивной терапии ЮА (метотрексат, циклоспорин А, сульфасалазин, лефлуномид).
15. Механизм действия, показания, противопоказания, побочные эффекты и схемы назначения ГИБП при ЮА (инфликсимаб, адалимумаб, этанерцепт, абатацепт, тоцилизумаб, ритуксимаб).
16. Реабилитация и диспансерное наблюдение детей с ЮА.

**2. Практическая работа.** *Выполнение практических заданий (клинические разборы, чтение рентгенограмм, решение ситуационных задач, тестовых заданий,*

#### **3. Решить ситуационные задачи**

- 1) *Алгоритм разбора задач*
- 2) *Пример задачи с разбором по алгоритму*
- 3) *Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

### Задача N 26

Мальчик И., 11 лет, поступил в отделение самотеком. Из анамнеза известно, что 2,5 месяца назад он перенес скарлатину (типичная форма, средней степени тяжести). Получал антибактериальную терапию. Через месяц был выписан в школу. Тогда же стали отмечать изменения почерка, мальчик стал неусидчивым, снизилась успеваемость в школе, появилась плаксивость. Вскоре мама стала замечать у мальчика подергивания лицевой мускулатуры, неточность движений при одевании и во время еды. Периодически повышалась температура до субфебрильных цифр, катаральных явлений не было. Обратились к врачу, был сделан анализ крови, в котором не выявлено изменений. Был поставлен диагноз: «Грипп, астенический синдром». Получал оксациллин в течение 7 дней без эффекта. Неврологические расстройства нарастали: усилились проявления гримасничанья, мальчик не мог самостоятельно одеться, иногда требовалась помощь при еде, сохранялась плаксивость и раздражительность, в связи с чем больной был госпитализирован.

При поступлении состояние тяжелое. Мальчик плаксив, раздражителен, быстро устает, отмечается скандированность речи, неточное выполнение координационных проб, мышечная гипотония, гримасничанье. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. Границы сердца: правая - по правому краю грудины, верхняя - по III ребру, левая - на 1 см кнутри от средне-ключичной линии. Тоны сердца умеренно приглушены, выслушивается негрубый систолический шум на верхушке, занимающий 1/6 систолы, не проводится, в ортостазе его интенсивность уменьшается. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, печень и селезенка не увеличены.

**Общий анализ крови:** НЬ - 120 г/л, Эр -  $4,5 \times 10^{12}/л$ , Лейк -  $4,5 \times 10^9/л$ , п/я - 2%, с - 46%, э - 2%, л - 48%, м - 2%, СОЭ - 10 мм/час.

**Общий анализ мочи:** удельный вес - 1018, белок - отсутствует, лейкоциты 2-3 в п/з, эритроциты - отсутствуют.

#### Вопросы:

1. Обоснуйте и сформулируйте предварительный диагноз по классификации.
2. Какие клинические проявления определяют в данном случае активность процесса?
3. Какие еще обследования следует провести больному для уточнения диагноза и определения характера сердечных изменений?
4. Проведите дифференциальный диагноз.
5. Составьте план лечения больного.
6. В консультации какого специалиста нуждается данный пациент?
7. Какие патоморфологические изменения являются абсолютными маркерами (маркером) заболевания?

### Задача N 27.

Больной И., 12 лет, поступил в стационар с жалобами на слабость, утомляемость, субфебрильную температуру.

Анамнез заболевания: 2 года назад перенес ревматическую атаку с полиартритом, поражением митрального клапана, следствием чего было формирование недостаточности митрального клапана. Настоящее ухудшение состояния наступило после переохлаждения.

При поступлении обращает на себя внимание бледность, одышка до 26 в минуту в покое. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. При пальпации: верхушечный толчок разлитой и усиленный, расположен в IV-V межреберьях на 2 см кнаружи от левой средне-ключичной линии. В области IV-V межреберий слева определяется систолическое дрожание. Границы сердца при перкуссии: правая - по правому краю грудины, верхняя - во II межреберье, левая - на 2 см кнаружи от средне-ключичной линии. При аускультации на верхушке сердца выслушивается дующий систолический шум, связанный с I тоном и занимающий 2/3 систолы; шум проводится в подмышечную область и на спину, сохраняется в положении стоя и усиливается в положении на левом боку. Во II-III межреберьях слева от грудины выслушивается протодиастолический шум, проводящийся вдоль левого края грудины. Частота сердечных сокращений 100 уд/мин. АД 105/40 мм рт.ст. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, печень и селезенка не увеличены.

**Общий анализ крови:** НЬ - 115 г/л, Эр -  $4,3 \times 10^{12}/л$ , Лейк -  $10,0 \times 10^9/л$ , п/я - 4%, с - 54%, э - 3%, л - 36%, м - 3%, СОЭ - 35 мм/час.

**Общий анализ мочи:** удельный вес - 1015, белок - следы, лейкоциты 2-3 в п/з, эритроциты - отсутствуют.

**ЭКГ:** синусовая тахикардия, отклонение электрической оси сердца влево, интервал PQ 0,16 мм, признаки перегрузки левого желудочка и левого предсердия. Признаки субэндокардиальной ишемии миокарда левого желудочка.

#### **Вопросы:**

1. Обоснуйте и сформулируйте диагноз по классификации.
2. Какие еще обследования необходимо провести больному?
3. Какие патоморфологические характеристики соединительной ткани определяют патологические признаки со стороны сердца?
4. Составьте план лечения данного больного.
5. Какие морфологические изменения являются маркерами (маркером) ревматизма?
6. Назовите особенности ревматического процесса в детском возрасте.

#### **Задача N 28**

Больной О., 13 лет, поступил в отделение повторно для проведения комплексной терапии.

Из анамнеза известно, что заболевание началось в 3-летнем возрасте, когда после перенесенного гриппа мальчик стал хромать - как оказалось при осмотре, из-за поражения коленного сустава. Сустав был шаровидной формы, горячий на ощупь, отмечалось ограничение объема движений. В дальнейшем отмечалось вовлечение других суставов в патологический процесс. Практически постоянно ребенок получал нестероидные противовоспалительные препараты, на этом фоне отмечались периоды ремиссии продолжительностью до 10-12 месяцев, однако, заболевание постепенно прогрессировало. В периоды обострения больной предъявлял жалобы на утреннюю скованность.

При поступлении состояние тяжелое, отмечается деформация и припухлость межфаланговых, лучезапястных, локтевых суставов, ограничение движений в правом тазобедренном суставе. В легких хрипов нет. Границы сердца: правая - по правому краю грудины, верхняя - по III ребру, левая - на 1 см кнутри от левой средне-ключичной линии. Тоны сердца ритмичные, звучные, шумов нет.

**Общий анализ крови:** НЬ - 110 г/л, Эр -  $4,2 \times 10^{12}/л$ , Лейк -  $15,0 \times 10^9/л$ , п/я - 4%, с - 44%, э - 2%, л - 47%, м - 3%, СОЭ - 46 мм/час.

**Общий анализ мочи:** удельный вес - 1014, белок - 0,06 ‰, лейкоциты - 2-3 в п/з, эритроциты - отсутствуют.

**Биохимический анализ крови:** общий белок - 83 г/л, альбумины - 48%, глобулины: альфа<sub>1</sub> - 11%, альфа<sub>2</sub> - 10%, бета - 5%, гамма - 26%, серо-мукоид - 0,8 (норма - до 0,2), АЛТ - 32 Ед/л, АСТ - 25 Ед/л, мочевины - 4,5 ммоль/л.

**Рентгенологически** определяется эпифизарный остеопороз, сужение суставной щели.

#### **Вопросы:**

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Какие еще обследования следует провести больному?
3. Консультации каких специалистов необходимы при данном заболевании?
4. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз в начале процесса?
5. Каков прогноз данного заболевания и чем он определяется?
6. Составьте план лечения больного.

#### **Задача N 29**

Больная Р., 6 лет, поступает в стационар планово повторно с жалобами на боли в области коленных, голеностопных, лучезапястных и тазобедренных суставов, боли и нарушение движений в тазобедренных суставах, утреннюю скованность суставов.

Из анамнеза известно, что больна с 2 лет, когда после перенесенной ОРВИ отмечалось по-

второе повышение температуры, боли, припухлость и нарушение движений в коленных, голеностопных и лучезапястных суставах. Суставной синдром сохранялся в течение 6 месяцев и сопровождался увеличением СОЭ, гиперлейкоцитозом, умеренной анемией. В течение этого времени девочка с положительным эффектом получала нестероидные противовоспалительные препараты, однако он был временным, в дальнейшем отмечалось вовлечение в процесс и других суставов.

При осмотре в стационаре состояние девочки тяжелое. Ребенок пониженного питания, отстаёт в физическом развитии. Пользуется костылями в связи с поражением тазобедренных суставов. Отмечается увеличение подмышечных (2x2 см) и кубитальных (1,5x1,5 см) лимфоузлов. Отмечается повышение местной температуры, увеличение в объеме и значительное ограничение движений в коленных, голеностопных и лучезапястных суставах. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы сердца: правая - по правому краю грудины, верхняя - по III ребру, левая - по левой средне-ключичной линии. Тоны сердца ритмичные, звучные, шумов нет, постоянная тахикардия до 110 в минуту. Живот мягкий, при пальпации безболезненный, печень +5 см, селезенка +1 см.

**Общий анализ крови:** НЬ - 90 г/л, Лейк -  $15,0 \times 10^9$  /л, п/я - 4%, с - 42%, э - 2%, л - 49%, м - 3%, СОЭ - 50 мм/час.

**Общий анализ мочи:** удельный вес - 1014, белок - 0,33 °/оо, лейкоциты 1-3 в п/з, эритроциты - отсутствуют.

Биохимический анализ крови: общий белок - 83 г/л, альбумины - 48%, глобулины: альфа<sub>1</sub> - 5%, альфа<sub>2</sub> - 12%, бета - 5%, гамма - 30%, серомукоид - 0,8 (норма - до 0,2), АЛТ - 32 Ед/л, АСТ - 25 Ед/л, мочевины - 4,5 ммоль/л.

#### **Вопросы:**

1. О каком заболевании можно думать в первую очередь?
2. Оцените результаты представленных дополнительных методов исследования.
3. Какие еще обследования следует провести больной?
4. Консультации каких специалистов необходимы при данном заболевании?
5. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз в начале процесса?
6. Каковы принципы терапии данного заболевания?
7. Объясните изменения в анализе мочи.
8. Каков прогноз данного заболевания и чем он определяется?

#### **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.*

1. Терминология ювенильных артритов.
2. Эпидемиология и этиология ювенильных артритов.
3. Строение, функции и метаболизм соединительной ткани.
4. Общие механизмы иммунного воспаления.
5. Особенности патогенеза различных вариантов ювенильных артритов.
6. Классификация ювенильных артритов.
7. Особенности суставного синдрома и внесуставных проявлений при ювенильных артритах
8. Диагностические критерии различных вариантов ювенильных артритов.
9. Степени активности, рентгенологическая стадия и функциональный класс при ЮА.
10. Оценка активности заболевания по критериям ACR pedi.
11. Основные принципы лечения ЮА.
12. Режим и диета больных с ЮА.
13. Механизм действия, показания, противопоказания, побочные эффекты и схемы назначения препаратов в острой фазе воспаления (ГКС, НПВС).

14. Механизм действия, показания, противопоказания, побочные эффекты и схемы назначения базисной иммуносупрессивной терапии ЮА (метотрексат, циклоспорин А, сульфасалазин, лефлуномид).

15. Механизм действия, показания, противопоказания, побочные эффекты и схемы назначения ГИБП при ЮА (инфликсимаб, адалимумаб, этанерцепт, абатацепт, тоцилизумаб, ритуксимаб).

16. Реабилитация и диспансерное наблюдение детей с ЮА.

*3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

1. Мальчик, 12 лет, с ювенильным ревматоидным артритом, жалуется на боль и скованность в суставах. Когда эти жалобы чаще всего беспокоят ребенка?

- А. Утром.
- В. Вечером.
- С. Ночью.
- Д. Днем.
- Е. Не имеет значения.

2. У ребенка 10 лет врач проводит дифференциальную диагностику поражения коленного сустава ревматоидной и туберкулезной этиологии. Какое исследование будет самым информативным для этого?

- А. Реакция Манту.
- В. Рентгенография сустава.
- С. Определение иммуноглобулинов.
- Д. Общий анализ крови.
- Е. Определение острофазовых показателей.

3. У ребенка 8 лет отмечается фебрильная лихорадка, которая сопровождается появлением мелкопятнистой сыпи на туловище и конечностях, припухлостью межфаланговых суставов кистей. Ребенок жалуется на утреннюю скованность в суставах. Выявлено увеличение периферических лимфатических узлов, печени и селезенки. Какой Ваш предварительный диагноз?

- А. Острая ревматическая лихорадка.
- В. Ювенильный ревматоидный артрит.
- С. Остеомиелит, септическая форма.
- Д. Системное заболевание соединительной ткани.
- Е. Реактивный полиартрит.

4. У девочки 12 лет, которая болеет ювенильным ревматоидным артритом с 7 лет, болезнь протекает как олигоартрит I типа. У ребенка выявлен иридоциклит, по поводу чего в течение 3-х месяцев применялись местные стероидные препараты. Терапия оказалась неэффективной. Какой будет Ваша последующая лечебная тактика?

- А. Назначение препаратов золота.
- В. Продолжить местную стероидную терапию.
- С. Назначение аспирина в максимальной дозе.
- Д. Назначение системных кортикостероидов.
- Е. Назначение хлорохина.

**Эталонные ответы.**

- №1. -А.
- №2. В.
- №3. В.
- №4. Д.

37. Ребенку с пурпурой шенляйна-геноха необходимо назначить:

1. Хлористый кальций
2. Дицинон
3. Викасол
4. Гепарин\*
5. Все вышеперечисленное

38. После перенесенного орви у ребенка 10 лет сохраняется субфебрилитет, слабость, появились жалобы на боли в области голеностопных суставов. при осмотре отмечены их отечность и мелкая пятнисто-папулезная геморрагическая сыпь преимущественно по передней поверхности голеней, на коже предплечий. назовите наиболее вероятное заболевание у пациента:

1. Пурпура Шенляйна-Геноха\*
2. Тромбоцитопеническая пурпура
3. Болезнь Виллебранда
4. Тромбастения Гланцмана
5. Гемофилия

39. У ребенка 11 лет через 3 недели после перенесенной стрептодермии появились боли в суставах, отек квинке на тыле кисти, температура тела до 37,60с. через сутки присоединились боли в животе, была обнаружена пятнисто-папулезная геморрагическая сыпь с преимущественной локализацией на разгибательных поверхностях конечностей, ягодицах. у данного больного вероятно имеет место:

1. Пурпура Шенляйна-Геноха\*
2. Системная красная волчанка
3. Острая ревматическая лихорадка
4. Тромбастения Гланцмана
5. Острый лейкоз

40. При непрерывно рецидивирующем течении смешанной формы пурпуры шенляйна- геноха лечение необходимо начать с:

1. Дицинона, аскорутин
2. Кортикостероидов, гепарина\*
3. Викасола, хлористого кальция
4. Антибиотиков, ксантинола никотината

41. Определяющее Диагностическое Значение При Пурпуре Шенляйна-Геноха Имеет:

1. Характер температуры
2. Боли в суставах
3. Характер и локализация сыпи\*
4. Изменения в сердце

42. Мальчик Восьми Лет Поступил В Хирургическое Отделение С Жалобами На Приступообразные Боли В Животе. Через Три Дня Переведен В Терапевтическое Отделение С Диагнозом Пурпура Шенляйна-Геноха. Установить Этот Диагноз Позволили Следующие Данные:

1. Суставной синдром
2. Симметричная папулезно-геморрагическая сыпь на нижних конечностях\*
3. Бледность кожных покровов
4. Характер болей в животе

43. При Смешанной Форме Пурпуры Шенляйна-Геноха Чаще Встречается Синдром:

1. Кожный
2. Абдоминальный
3. Суставной
4. Почечный
5. Все перечисленные\*

44. Базисными Препаратами При Лечении Пурпуры Шенляйна-Геноха Являются:



1. Цитостатики
2. Ангиагреганты, антикоагулянты\*
3. Тромбоцитарная масса
4. Эритроцитарная масса

### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

### 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
3	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

## Раздел 2. Детские болезни

**Тема 2.9:** Анатомо-физиологические особенности органов пищеварения у детей. Методика обследования. Функциональные заболевания ЖКТ.

**Цель занятия:** Изучить АФО желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и органов пищеварения у детей в различные возрастные периоды и их значение в развитии заболеваний. Рассмотреть особенности методики обследования детей.

**Задачи:** Изучить особенности семиотики поражения органов пищеварения у детей. Дать понятие о функциональных нарушениях органов ЖКТ у детей (функциональные расстройства желудка, дискинезии желчевыведительных путей, синдром раздраженного кишечника, дискинезии кишечника) и их отличия от органических заболеваний. Сформировать представление о предрасполагающих факторах и условиях трансформации функциональных изменений органов пищеварения в заболевания. На основе изучения этиологии, патогенеза, клиники, диагностики обучить студентов установлению и обоснованию клинического диагноза заболеваний ЖКТ. Выработать у студентов умение назначать обследование больному ребенку, проводить дифференциальный диагноз и назначать соответствующее лечение.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

1. Ответить на вопросы по теме

1. Развитие органов пищеварения в эмбриональном периоде. Факторы риска по развитию аномалий развития органов ЖКТ.
2. Какие АФО системы пищеварения у детей, предрасполагают к её поражению и развитию заболеваний?
3. Секреторная и моторная функции ЖКТ у детей в зависимости от возраста.
4. Характер и частота стула у детей различного возраста.
5. Копрограмма и копрологические синдромы.
6. Диагностическое значение копрограммы при заболеваниях органов пищеварения.
7. Особенности сбора анамнеза при заболеваниях пищеварительной системы у детей.
8. Факторы риска развития заболеваний желудочно-кишечного тракта у детей?
9. Какие особенности семиотики поражения органов пищеварительной системы у детей Вы знаете?
10. Основные жалобы и синдромы при поражении органов ЖКТ у детей.
11. Причины нарушения аппетита у детей.
12. Диагностическое значение изменения вкуса, изжоги и отрыжки у детей.
13. Тошнота и рвота при заболеваниях пищеварительной системы.
14. Болевой симптом у детей при поражении органов пищеварения.
15. Семиотика изменений стула у детей (запоры, поносы).
16. Нормальная микрофлора ЖКТ у детей. Зависимость ее от вида вскармливания.
17. Методы объективного обследования при поражении органов пищеварения у детей.
18. В чем заключаются особенности объективного обследования детей с заболеваниями пищеварительной системы?
19. Методы лабораторной диагностики заболеваний ЖКТ у детей.
20. Какие функциональные методы исследования органов ЖКТ применяются при обследовании больного ребенка?
21. Оценка данных дуоденального зондирования у детей.
22. Методы исследования кишечного пищеварения и абсорбции.
23. Назовите биохимические методы исследования крови при поражении пищеварительной системы.
24. Инструментальные методы исследования при заболеваниях ЖКТ у детей.
25. Ультразвуковой метод в исследовании поражений ЖКТ. Подготовка больного ребенка к исследованию.
26. Функциональные нарушения органов пищеварительной системы в детском возрасте (ФРЖ, дискинезии желчевыведительных путей, синдром раздраженного кишечника, дискинезии кишечника). Этиология, клинические проявления, дифференциальный диагноз с заболеваниями ЖКТ, коррекция.

**2. Практическая работа.** *Выполнение практических заданий (клинические разборы, чтение рентгенограмм, решение ситуационных задач, тестовых заданий,*

### **3. Решить ситуационные задачи**

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 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 кишки, у отца - гастрит, у бабушки по линии матери - язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки. Акушерский и ранний анамнез без патологии. Учится в специальной школе 6 дней в неделю, занимается 3 раза в неделю хореографией.

При осмотре: кожа бледно-розовая, чистая. Живот: при поверхностной и глубокой пальпации не-

большой 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 -  $4,2 \times 10^{12}/л$ ; Лейк -  $7,2 \times 10^9 /л$ , п/я - 3%, с/я - 51%, э - 3%, л - 36%, м - 7%, СОЭ - 6 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет светло-желтый, прозрачный; рН - 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, билирубин - 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, отечная, на задней стенке язвенный дефект  $0,8 \times 0,6$  см, округлой формы с гиперемированным валиком, дно покрыто фибрином.

УЗИ органов брюшной полости: печень не увеличена, паренхима гомогенная, эхогенность не изменена, сосудистая сеть не расширена. Желчный пузырь грушевидной формы  $55 \times 21$  мм с перегибом в дне, содержимое его гомогенное, стенки 1 мм. В желудке большое количество 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 (++).

1. Выделите основные симптомы
2. Какие дополнительные методы можно провести для уточнения выявленных изменений

Эталоны ответов

1. жалобы на боли в эпигастрии типичного характера, отрыжку кислым, из анамнеза у родственников отягощенный анамнез по патологии желудка и двенадцатиперстной кишки. При осмотре: синдром Менделя положителен в эпигастрии, при пальпации мышечный дефанс и болезненность в эпигастрии и пилородуоденальной области, при пальпации болезненность в точке Дежардена и Мейо - Робсона.

2. Эзофагогастродуоденоскопия: изменение слизистой, ее гиперемия. УЗИ органов брюшной полости: утолщение стенок желудка большое количество гетерогенного содержимого.

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".

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 тетрадах.

**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. Развитие органов пищеварения в эмбриональном периоде. Факторы риска по развитию аномалий развития органов ЖКТ.
2. Какие АФО системы пищеварения у детей, предрасполагают к её поражению и развитию заболеваний?
3. Секреторная и моторная функции ЖКТ у детей в зависимости от возраста.
4. Характер и частота стула у детей различного возраста.
5. Копрограмма и копрологические синдромы.
6. Диагностическое значение копрограммы при заболеваниях органов пищеварения.
7. Особенности сбора анамнеза при заболеваниях пищеварительной системы у детей.
8. Факторы риска развития заболеваний желудочно-кишечного тракта у детей?
9. Какие особенности семиотики поражения органов пищеварительной системы у детей Вы знаете?
10. Основные жалобы и синдромы при поражении органов ЖКТ у детей.
11. Причины нарушения аппетита у детей.
12. Диагностическое значение изменения вкуса, изжоги и отрыжки у детей.
13. Тошнота и рвота при заболеваниях пищеварительной системы.
14. Болевой симптом у детей при поражении органов пищеварения.
15. Семиотика изменений стула у детей (запоры, поносы).
16. Нормальная микрофлора ЖКТ у детей. Зависимость ее от вида вскармливания.
17. Методы объективного обследования при поражении органов пищеварения у детей.
18. В чем заключаются особенности объективного обследования детей с заболеваниями пищеварительной системы?
19. Методы лабораторной диагностики заболеваний ЖКТ у детей.
20. Какие функциональные методы исследования органов ЖКТ применяются при обследовании больного ребенка?
21. Оценка данных дуоденального зондирования у детей.
22. Методы исследования кишечного пищеварения и абсорбции.
23. Назовите биохимические методы исследования крови при поражении пищеварительной системы.
24. Инструментальные методы исследования при заболеваниях ЖКТ у детей.
25. Ультразвуковой метод в исследовании поражений ЖКТ. Подготовка больного ребенка к исследованию.
26. Функциональные нарушения органов пищеварительной системы в детском возрасте (ФРЖ, дискинезии желчевыведительных путей, синдром раздраженного кишечника, дискинезии кишечника). Этиология, клинические проявления, дифференциальный диагноз с заболеваниями ЖКТ, коррекция.

### 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

#### 1. ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГАСТРИТЕ БОЛИ В ЖИВОТЕ, КАК ПРАВИЛО БЫВАЮТ

1. ночные
2. поздние
3. ранние

#### 2. ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГАСТРОДУОДЕНИТЕ БОЛИ В ЖИВОТЕ, КАК ПРАВИЛО БЫВАЮТ

1. ранние
2. ночные
3. поздние
4. поздние и ночные
5. ранние и поздние
6. ранние и ночные

#### 3. ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ БОЛИ В ЖИВОТЕ, КАК ПРАВИЛО БЫВАЮТ

1. ранние
2. ранние и поздние
3. ранние и ночные
4. поздние и ночные

#### 4. ГАСТРИТ, АССОЦИИРОВАННЫЙ С HELICOBACTER PYLORI, ОТНОСИТСЯ К

1. аутоиммунному (тип А)
2. к бактериально обусловленному (тип В)
3. к смешанному (тип А и В)
4. к химико-токсически индуцированному (тип С)
5. к лимфоцитарному

#### 5. ВЫСОКИЙ РИСК РАЗВИТИЯ ПАТОЛОГИИ ПИЩЕВОДА ПРИ

1. недостаточности эзофагокардиального отдела
2. спастическом запоре
3. гепатите
4. дисфункции билиарного тракта
5. панкреатите

#### 6. ДЛЯ ЭЗОФАГИТА ХАРАКТЕРНО

1. боли за грудиной
2. метеоризм
3. жидкий стул
4. запоры
5. тошнота

#### 7. ПРИЧИНОЙ СРЫГИВАНИЯ У ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ

1. незрелость эзофаго-кардиального отдела пищевода
2. высокий тонус желудка в пилорическом отделе
3. высокое внутрибрюшное давление
4. непостоянные расслабления нижнего пищеводного сфинктера
5. все перечисленное

#### 8. НАЛИЧИЕ ИЗЖОГИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О

1. забросе желудочного содержимого в пищевод
2. повышении кислотности желудочного содержимого
3. диафрагмальной грыже
4. язвенной болезни желудка
5. гастродуодените

#### 9. ДЛЯ ХАЛАЗИИ ХАРАКТЕРЕН СЛЕДУЮЩИЙ СИМПТОМ

1. боли в правом подреберье
2. запоры
3. боли натошак в эпигастрии
4. рецидивирующая рвота
5. метеоризм

#### 10. ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ХАЛАЗИИ НЕОБХОДИМО ПРОВЕСТИ

1. холецистографию
2. копрологическое исследование
3. рентгеноскопию желудка с водно-сифонной пробой
4. ирригоскопию
5. колоноскопию

#### 11. АХАЛАЗИЯ СОПРОВОЖДАЕТСЯ

1. рвотой непереваренной пищей
2. рвотой с примесью желчи
3. срыгивание через 1 час после еды
4. рвотой переваренной пищей

5. изжогой

## 12. ОСЛОЖНЕНИЯ СО СТОРОНЫ РЕСПИРАТОРНОГО ТРАКТА МОГУТ БЫТЬ ВЫЗВАНЫ НАЛИЧИЕМ

1. гастроэзофагорефлюксной болезни;
2. панкреатита
3. язвенной болезни
4. гастрита
5. желчнокаменной болезнью

## 13. ПРИ СРЫГИВАНИИ И РВОТАХ НЕ ВОЗНИКАЕТ

1. фарингит
2. аспирационная пневмония
3. трахеобронхит
4. стоматит
5. все вышеперечисленное

## 14. ДЛЯ ГИПЕРАЦИДНОСТИ НЕ ХАРАКТЕРНЫ

1. понос
2. тошксовая боль в гастродуоденальной зоне
3. запор
4. обложенность языка
5. изжога

### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

### 4.2.2. 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
4.	Заболелания верхних отделов пищеварительного тракта у детей: учеб. пособие для студентов пед. и леч.фак.	сост. И.В. Лежнина, А.Н. Токарев, Т.С. Подлевских, О.В. Пономарева. -, +	Киров, 2013. – 96с	76	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).
8	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультета</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

	<a href="#">тетов /- Киров, 2011. - 127</a>			
--	---	--	--	--

## **Раздел 2. Детские болезни**

**Тема 2.10:** Заболевания верхних отделов пищеварительного тракта (хронический гастрит, гастродуоденит). Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки у детей. Хронический колит. Запор. Дисбиоз кишечника.

**Цель занятия:** Рассмотреть этиологию патогенез, характерные клинические симптомы, научиться устанавливать диагноз у детей (хронический гастрит, хронический гастродуоденит, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, хронический колит, дисбактериоз кишечника).

**Задачи:** Изучить особенности. Заболевания верхних отделов пищеварительного тракта (хронический гастрит, гастродуоденит). Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки у детей. Хронический колит. Запор. Дисбиоз кишечника. На основе изучения этиологии, патогенеза, клиники, диагностики обучить студентов установлению и обоснованию клинического диагноза заболеваний ЖКТ. Выработать у студентов умение назначать обследование больному ребенку, проводить дифференциальный диагноз и назначать соответствующее лечение.

### **Обучающийся должен знать:**

1. Особенности этиологии, патогенеза, клиники, рентгенологического и эндоскопического исследования желудка и 12-перстной кишки
2. Дифференциальный диагноз с другими заболеваниями органов пищеварительного тракта,
3. Комплексную симптоматическую и патогенетическую терапию больных в стационаре и тактику ведения их в периоде диспансерного наблюдения.
4. Особенности этиологии, патогенеза, клиники, характерных изменений клинико-лабораторных показателей, результатов дуоденального зондирования, холецистографии, ультразвукового исследования при заболеваниях желчного пузыря и желчных путей
5. Дифференциальный диагноз с другими заболеваниями органов пищеварительного тракта,
6. Комплексную симптоматическую и патогенетическую терапию больных в стационаре и тактику ведения их в периоде диспансерного наблюдения.

### **Обучающийся должен уметь:**

1. Провести сбор анамнеза у ребенка с заболеваниями желудочно-кишечного тракта
2. Выявить причины и провоцирующие факторы в развитии заболеваний желудочно-кишечного тракта
3. Обследовать детей с заболеваниями желудочно-кишечного тракта.
4. Проводить дифференциальный диагноз с другими заболеваниями желудочно-кишечного тракта
5. Формулировать предварительный диагноз в соответствии с современными классификациями
6. Интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов диагностики

### **Обучающийся должен владеть:**

1. Проводить объективный осмотр ребенка с заболеваниями желудочно-кишечного тракта.
2. Научиться работать с документами (история болезни и амбулаторная карта больного), проводить анализ и выкопировку данных

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

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

1. Дисбактериоз кишечника. Определение. Факторы риска. Классификация. Клинические проявления. Диагностика. Лечение.
2. Хронический гастрит, этиология, патогенез, патоморфология, классификация, клиника, диагностика, лечение.
3. Хронический гастродуоденит, этиология, патогенез, патоморфология, классификация, клиника, диагностика, лечение.

4. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, этиология, патогенез, патоморфология, классификация, клиника, диагностика, лечение.
5. Хронический колит, этиология, патогенез, патоморфология, классификация, клиника, диагностика, лечение.

**2. Практическая работа.** Выполнение практических заданий (клинические разборы, чтение рентгенограмм, решение ситуационных задач, тестовых заданий),

### **3. Решить ситуационные задачи**

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

**ЗАДАЧА 1** Девочка 13 лет, предъявляет жалобы на боли в животе, слабость, быструю утомляемость. Боли беспокоят в течение 3 лет, возникают чаще натощак, иногда ночью, локализуются в верхней половине живота, исчезают после приема пищи. В течение последних 2-х недель интенсивность болей уменьшилась, появились слабость, сонливость, головокружение, быстрая утомляемость, черный стул. Девочка от I физиологической беременности, срочных родов. Находилась на естественном вскармливании до 2-х месяцев. Раннее развитие по возрасту. Прививки по календарю. Аллергоанамнез не отягощен. Генеалогический анамнез: мать 36 лет, страдает гастритом, отец 38 лет – язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, дедушка (по линии матери) – язвенной болезнью желудка. При осмотре: рост 151 см, масса тела 40 кг. Ребенок вялый. Кожные покровы слизистые оболочки ротовой полости, конъюнктивы бледные, выраженная мраморность кожных покровов, ладони и стопы холодные на ощупь. Сердечные тоны приглушены, ритм правильный, ЧСС 116 уд/мин. АД 85/50 мм.рт.ст. Живот обычной формы, мягкий, умеренно болезненный при глубокой пальпации в эпигастрии и пилорoduodenальной области. Отмечается болезненность в точках Дежардена и Мейо-Робсона. Печень не увеличена, пальпация безболезненная. Стул дегтеобразный. Общий анализ крови: HGB – 72 г/л, RBC – 2,8 10<sup>12</sup>/л, MCV – 77 fl, MCH – 25 pg, MCHC – 24 g/l, RDW – 13,5% , PLT - 390109/л, MPV – 8,4 fl, PDW – 12%, PCT – 0,3%, WBC – 8,7 10<sup>9</sup>/л, /я – 6%; с/я – 50%; э – 2%; л – 34%; м – 8%; СОЭ – 11 мм/час. Общий анализ мочи: количество=90 лм, COLOR Yellow, CLA Clear ,p.H. – 6,0, У.В. = 1024, PRO – NEG, BNL - NEG, YRO - NORM, KET – NEG, GLU – NEG, WBC – 2-3 в п/зр, RBC – нет, эпителий плоский – 0-1 в п/зр., слизь -. Время кровотечения по Дюку – 60 сек.; время свертывания по Сухареву: начало – 1 мин., конец – 2 мин 30 сек. Биохимический анализ крови: общий белок – 72 г/л; альбумины – 55%; глобулины: α 1– 6%, α 2– 10%, β – 13%, γ – 16%; АсАТ – 34 Ед/л; АлАТ – 29 Ед/л; ЩФ – 150 Ед/л (норма 70-142); общий билирубин 16 мкмоль/л, прямой билирубин – 3 мкмоль/л, железо сывороточное – 7 мкмоль/л. Кал на скрытую кровь: реакция Грегерсона положительная (+++). Эзофагогастродуоденоскопия: слизистая оболочка пищевода розовая. Кардия смыкается полностью. В теле желудка слизистая оболочка гнездно гиперемирована, отечная, в антральном отделе множественные плоские выбухания. Привратник неправильной формы, зияет. Луковица средних размеров, пустая, деформирована за счет отека слизистой оболочки и конвергенции складок. Слизистая оболочка луковицы с выраженным отеком и гиперемией. На передней стенке линейный рубец звездчатой формы ярко-розового цвета. По задней стенке округлый дефект диаметром до 1,7 см, с ровными краями и глубоким дном, заполненным зеленоватым детритом. В дне язвы определяются эрозированные сосуды со сгустком крови. После удаления сгустка крови открылось кровотечение, которое было остановлено наложением клипс на сосуды. УЗИ органов брюшной полости: печень не увеличена, паренхима гомогенная, эхогенность обычная. Внутрпеченочные сосуды и протоки не расширены. Желчный пузырь округлой формы, просвет чистый, стенки 2 мм (норма до 2). Поджелудочная железа: головка 28 мм (норма 22), тело 18 мм (норма 14), хвост 27 мм (норма 20), паренхима повышенной эхогенности.

**ЗАДАНИЕ:**

1. Поставьте основной диагноз и обоснуйте его.
2. Этиопатогенез данного заболевания.
3. Какие наиболее частые осложнения данного заболевания в детском возрасте?
4. Какие дополнительные методы исследования требуются больному?
5. Оцените состояние ребенка при поступлении.



6. Оцените результаты общего анализа крови. Требуется ли дополнительное гематологическое обследование?

7. Назначьте и обоснуйте лечение.

8. Расскажите о методах остановки кровотечения из верхних отделов пищеварительного тракта.

9. Какая сопутствующая патология имеется у ребенка?

10. Обоснуйте причины появления данной сопутствующей патологии.

11. Какова тактика диспансерного наблюдения?

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

**ЗАДАЧА 2** Мальчик, 10 лет, в течение последнего года боли в эпигастрии, появляющиеся утром до завтрака, через 1-2 часа после еды, ночные, а также иногда сразу после еды. Боли купируются приёмом пищи, маалоксом, но-шпой. Диспепсические жалобы: на отрыжку после еды, тошноту, урчание в животе при голоде. Настоящее обострение в течение недели после стрессового фактора в школе. Семейный анамнез: у матери ребёнка хронический гастрит, у дедушки по линии отца язвенная болезнь 12-перстной кишки, дедушка по линии матери умер от рака желудка. При осмотре: рост 150 см, масса 35 кг, кожные покровы бледно-розовые, чистые. Сердце – тоны ясные, звучные, акцент II тона на лёгочной артерии, ЧСС – 72 уд/мин. Живот не вздут, мягкий, симптом Менделя положительный в эпигастрии, болезненность при пальпации в эпигастрии и пилородуоденальной области, печень у края рёберной дуги, пальпация безболезненная. Селезёнка не пальпируется. Общий анализ крови: HGB – 130 г/л, RBC –  $4,4 \times 10^{12}$ /л, MCV – 80 fl, MCH – 27 pg, MCHC – 31 g/l, RDW – 11,5% , PLT -  $270 \times 10^9$ /л, MPV – 8,3 fl, PDW – 12%, PCT – 0,36%, WBC –  $5,6 \times 10^9$ /л, п/я 3%, с/я 56% , эоз. 2%, лимфоциты 33%, моноциты 6%, СОЭ 7 мм/час. Общий анализ мочи: количество=60 лм, COLOR Yellow, CLA Clear ,p.H. – 5,5, У.В. = 1019, PRO – NEG, BNL - NEG, YRO - NORM, KET – NEG, GLU – NEG, WBC –1-2-3 в п/зр, RBC – нет, эпителий плоский –0-1 в п/зр., слизь +. Биохимический анализ крови: Общий белок 67 г/л, Билирубин общий 17 мкмоль/л, прямой 2 мкмоль/л, ЩФ 300 ед (норма до 600 ед), АлАт 21 ед/л, АсАт -24 ед/л, амилаза 100 ед/л (норма до 120), тимоловая проба 3 Ед (норма до 5). Эзофагогастродуоденоскопия: Слизистая оболочка пищевода бледно-розовая. В желудке умеренное количество мутной слизи, в теле и антральном отделе множественные разнокалиберные выбухания, очаговая гиперемия. Привратник округлой формы, зияет. Луковица средних размеров пустая, деформирована за счет отека слизистой оболочки. Слизистая оболочка луковицы двенадцатиперстной кишки гиперемирована, отечна. По передней стенке средней трети определяется щелевидная язва с ровными краями и неглубоким дном, заполненным фибрином. Размеры дефекта 0,3x0,6 см. По задней стенке на том же уровне – щелевидная язва с ровными краями и глубоким дном с наложениями детрита, размером 0,4x0,6 см на задней стенке. Взята биопсия слизистой антрального отдела. Результаты биопсии: Выявлена 2 степень обсеменённости слизистой оболочки антрального отдела *Helicobacter pylori*. Быстрый уреазный тест: положительный (2 мин)

#### ЗАДАНИЕ:

1. Клинический диагноз и его обоснование
2. Перечислите необходимые дополнительные методы исследования для уточнения диагноза.
3. Оцените результаты проведённых исследований
4. Перечислите основные звенья этиопатогенеза заболевания
5. Назначьте больному диету, какие её основные принципы.
6. Современные принципы лечения данного заболевания

#### **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. Дисбактериоз кишечника. Определение. Факторы риска. Классификация. Клинические проявления. Диагностика. Лечение.
2. Хронический гастрит, этиология, патогенез, патоморфология, классификация, клиника, диагностика, лечение.
3. Хронический гастродуоденит, этиология, патогенез, патоморфология, классификация, клиника, диагностика, лечение.
4. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, этиология, патогенез, патоморфология, классификация, клиника, диагностика, лечение.
5. Хронический колит, этиология, патогенез, патоморфология, классификация, клиника, диагностика, лечение.

3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГАСТРИТЕ БОЛИ В ЖИВОТЕ, КАК ПРАВИЛО БЫВАЮТ

4. ночные
5. поздние
6. ранние

2. ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГАСТРОДУОДЕНИТЕ БОЛИ В ЖИВОТЕ, КАК ПРАВИЛО БЫВАЮТ

7. ранние
8. ночные
9. поздние
10. поздние и ночные
11. ранние и поздние
12. ранние и ночные

3. ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ БОЛИ В ЖИВОТЕ, КАК ПРАВИЛО БЫВАЮТ

5. ранние
6. ранние и поздние
7. ранние и ночные
8. поздние и ночные

4. ГАСТРИТ, АССОЦИИРОВАННЫЙ С *HELICOBACTER PYLORI*, ОТНОСИТСЯ К

6. аутоиммунному (тип А)
7. к бактериально обусловленному (тип В)
8. к смешанному (тип А и В)
9. к химико-токсически индуцированному (тип С)
10. к лимфоцитарному

5. ВЫСОКИЙ РИСК РАЗВИТИЯ ПАТОЛОГИИ ПИЩЕВОДА ПРИ

6. недостаточности эзофагокардиального отдела
7. спастическом запоре
8. гепатите
9. дисфункции билиарного тракта
10. панкреатите

6. ДЛЯ ЭЗОФАГИТА ХАРАКТЕРНО

6. боли за грудиной
7. метеоризм
8. жидкий стул
9. запоры
10. тошнота

7. ПРИЧИНОЙ СРЫГИВАНИЯ У ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ

6. незрелость эзофаго-кардиального отдела пищевода
7. высокий тонус желудка в пилорическом отделе
8. высокое внутрибрюшное давление
9. непостоянные расслабления нижнего пищеводного сфинктера
10. все перечисленное

#### 8. НАЛИЧИЕ ИЗЖОГИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О

6. забросе желудочного содержимого в пищевод
7. повышении кислотности желудочного содержимого
8. диафрагмальной грыже
9. язвенной болезни желудка
10. гастродуодените

#### 9. ДЛЯ ХАЛАЗИИ ХАРАКТЕРЕН СЛЕДУЮЩИЙ СИМПТОМ

6. боли в правом подреберье
7. запоры
8. боли натошак в эпигастрии
9. рецидивирующая рвота
10. метеоризм

#### 10. ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ХАЛАЗИИ НЕОБХОДИМО ПРОВЕСТИ

6. холецистографию
7. копрологическое исследование
8. рентгеноскопию желудка с водно-сифонной пробой
9. ирригоскопию
10. колоноскопию

#### 11. АХАЛАЗИЯ СОПРОВОЖДАЕТСЯ

6. рвотой непереваренной пищей
7. рвотой с примесью желчи
8. срыгивание через 1 час после еды
9. рвотой переваренной пищей
10. изжогой

#### 12. ОСЛОЖНЕНИЯ СО СТОРОНЫ РЕСПИРАТОРНОГО ТРАКТА МОГУТ БЫТЬ ВЫЗВАНЫ НАЛИЧИЕМ

6. гастроэзофагорефлюксной болезни;
7. панкреатита
8. язвенной болезни
9. гастрита
10. желчнокаменной болезнью

#### 13. ПРИ СРЫГИВАНИИ И РВОТАХ НЕ ВОЗНИКАЕТ

6. фарингит
7. аспирационная пневмония
8. трахеобронхит
9. стоматит
10. все вышеперечисленное

#### 14. ДЛЯ ГИПЕРАЦИДНОСТИ НЕ ХАРАКТЕРНЫ

6. понос
7. тошачковая боль в гастродуоденальной зоне
8. запор
9. обложенность языка
10. изжога

#### 15. ДЛЯ ХЕЛИКОБАКТЕРИОЗА НЕ ХАРАКТЕРНО НАЛИЧИЕ

1. гиперплазии слизистой оболочки пилорической зоны
2. эрозивно-язвенного процесса
3. гиперацидности
4. полипоза
5. дуоденогастрального рефлюкса

#### 16. КАЧЕСТВЕННЫЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ХЕЛИКОБАКТЕРИОЗА

1. при обнаружении микроба в слюне методом ПЦР
2. при положительном уреазном тесте с биоптатом
3. при выделении чистой культуры пилорического хеликобактера из биоптата
4. при клинико-эндоскопическом исследовании
5. при копрологическом исследовании

#### 17. ПРИ ХЕЛИКОБАКТЕРИОЗЕ НЕ ЭФФЕКТИВЕН

1. де-нол
2. фуразолидон
3. препараты висмута
4. спазмолитик
5. макролид

#### 18. НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ ПРИ ГАСТРИТЕ ЯВЛЯЕТСЯ

1. эндоскопия с биопсией
2. рентгеноконтрастное исследование
3. УЗИ
4. иридодиагностика
5. копрограмма

#### 19. ДЛЯ ДИСКИНЕЗИИ 12-ПЕРСТНОЙ КИШКИ НЕ ХАРАКТЕРНО

1. дуоденогастральный рефлюкс
2. тошнота
3. боли в гипогастрии
4. боля в эпигастрии во время еды и сразу после еды
5. диспепсия

#### 20. ДУОДЕНОГАСТРАЛЬНЫЕ РЕФЛЮКСЫ СПОСОБСТВУЮТ РАЗВИТИЮ

1. дивертикула желудка
2. перегиба желудка
3. ГЭРБ
4. антрального гастрита
5. СРК

#### 21. ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ДУОДЕНОГАСТРАЛЬНОГО РЕФЛЮКСА НАИМЕНЕЕ ИНФОРМАТИВНЫ

1. примесь желчи в рвотных массах
2. обнаружение при гастроскопии темной желчи в желудке
3. данные УЗИ желудка, 12-перстной кишки с жидкостью
4. гиперацидность
5. антральный гастрит

#### 22. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ДУОДЕНИТА НАИМЕНЕЕ ИНФОРМАТИВНЫ ДАННЫЕ

1. эндоскопии с биопсией
2. рентгеноскопии
3. УЗИ желудка, 12-перстной кишки с жидкостью
4. копрограммы
5. биохимического анализа крови

#### 23. НЕДОСТОВЕРНЫМ ЭНДОСКОПИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ОБОСТРЕНИЯ ДУОДЕНИТА ЯВЛЯЕТСЯ

1. отечность

2. гиперсекреция слизи
3. картина "бульжной мостовой"
4. феномен "манной крупы"
5. гиперемия слизистой

24. С ТЕЧЕНИЕМ ДУОДЕНИТА СВЯЗАНА ПАТОЛОГИЯ

1. хронический тонзиллит
2. колиты
3. пиелонефрит
4. синдром билиарной дисфункции
5. эзофагит

25. НАИБОЛЕЕ ДОСТОВЕРНЫМ КЛИНИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЯВЛЯЕТСЯ

1. сезонность болей
2. тощачовые боли в эпигастрии
3. рецидивирующая рвота
4. кровотечение из выявленной язвы
5. изжога

26. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ЯЗВЕННУЮ БОЛЕЗНЬ 12-ПЕРСТНОЙ КИШКИ НЕ СЛЕДУЕТ ПРОВОДИТЬ

1. исследование кала на скрытую кровь
2. гастродуоденоскопию
3. дуоденальное зондирование
4. рентгеноконтрастное исследование
5. клинический анализ крови

27. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ

1. кровотечение
2. перфорация
3. пенетрация в поджелудочную железу
4. малигнизация
5. непроходимость

28. НЕ ОКАЗЫВАЕТ РЕПАРАТИВНОГО ДЕЙСТВИЯ

1. солкосерил
2. ранитидин
3. де-нол
4. альмагель
5. венгер

Ответы:

1	11	20
2	12	21
3	13	22
4	14	23
5	15	24
6	16	25
7	17	26
8	18	27
9	19	28
10		

**Основная литература**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

#### 4.2.2. 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
4.	Заболевания верхних отделов пищеварительного тракта у детей: учеб. пособие для студентов пед. и леч.фак.	сост. И.В. Лежнина, А.Н. Токарев, Т.С. Подлевских, О.В. Пономарева. -. +	Киров, 2013. – 96с	76	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).
8	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

## Раздел 2. Детские болезни

**Тема 2.11:** Анатомо-физиологические особенности органов мочевого выделения. Методика обследования. Клинико-лабораторная диагностика и функциональные пробы. Инфекция мочевыводящих путей. Острый и хронический пиелонефрит.

**Цель занятия:** Способствовать формированию умений по диагностике и современным методам лечения заболеваний почек у детей

**Задачи:** Изучить особенности семиотики поражения органов мочевыделительной системы у детей. Изучить особенности методики обследования органов мочеобразовательной и мочевыделительной системы у детей различных возрастных групп. Познакомить студентов с особенностями клинической картины, методики диагностики и лечения заболеваний почек у детей.

**Обучающийся должен знать:** Предрасполагающие факторы в развитии заболеваний почек у детей, особенности этиологии и патогенеза заболеваний почек у детей у детей, этиологию, патогенез, основные клинические проявления заболеваний почек у детей, диагностику заболеваний почек у детей, современные методы лечения.

**Обучающийся должен уметь:** назначить план дополнительного обследования, терапию ребенку с заболеваниями почек, проводить дифференциальную диагностику заболеваний почек

**Обучающийся должен владеть:** методикой объективного обследования детей с заболеваниями

## Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

### 1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Какие АФО системы мочеобразования и мочевыделения у детей, предрасполагающие к её поражению и развитию заболеваний.
2. Особенности семиотики поражения органов мочевыделительной системы у детей.
3. Особенности объективного обследования детей с заболеваниями мочевыделительной системы.
4. Особенности сбора анамнеза при заболеваниях мочевыделительной системы.
5. Понятие о рефлюксе.
6. Экстраренальные признаки при заболевании почек у детей.
7. Отличие почечных отеков от сердечных.
8. Ведущая роль микробного агента в возникновении пиелонефрита. Наиболее частые возбудители пиелонефрита у детей. Пути проникновения микроорганизмов в почку.
9. Роль очагов хронической инфекции и сенсibilизации организма (кариозные зубы, хронический тонзиллит, отит, синусит, аденоидит) в развитии пиелонефрита.
10. Особенности мочевого синдрома при пиелонефрите.
11. Классификация острого и хронического пиелонефрита.
12. Клинические проявления острого пиелонефрита в активной стадии, периодах обратного развития и клинико-лабораторной ремиссии.
13. Клинические проявления хронического пиелонефрита в активной стадии, периодах частичной и полной клинико-лабораторной ремиссии.
14. Рецидивирующее и латентное течение хронического пиелонефрита.
15. Сдвиги гемограмм в активной стадии острого и хронические пиелонефрита.
16. Изменения биохимических показателей функции почек в активной стадии острого и хронического пиелонефрита.
17. Характерные изменения на экскреторных урограммах при хроническом пиелонефрите.
18. Дифференциальный диагноз острого и хронического пиелонефрита с циститом, инфекцией мочевыводящих путей, интерстициальный нефрит, гломерулонефритом.
19. Антибактериальная терапия при остром и хроническом пиелонефрите. Значение определения чувствительности возбудителя пиелонефрита к антибактериальным препаратам.
20. Санаторно-курортное лечение больных пиелонефритом.
21. Диспансерное наблюдение детей с острым и хроническим пиелонефритом.

**2. Практическая работа.** *Выполнение практических заданий (клинические разборы, решение ситуационных задач, тестовых заданий, отработка практических навыков, освоение манипуляций по алгоритму под контролем преподавателя)*

### 3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

#### Задача № 1

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:** Нв – 125 г/л, Эр –  $4,3 \times 10^{12}$ /л, Лейк –  $12,3 \times 10^9$ /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, эритроциты – 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%,  $\alpha_1$ -глобулины – 3%,  $\alpha_2$ -глобулины – 17%,  $\beta$ -глобулины – 12%,  $\gamma$ -глобулины – 15%, мочевины – 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. Ваш диагноз и его обоснование..
2. Составьте план лабораторно-инструментального обследования.
3. Какие методы следует использовать для уточнения функционального состояния почек?
4. Какое исследование позволит уточнить этиологию заболевания?

#### Эталон ответа.

1. 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 –  $12,3 \times 10^9$ /л, СОЭ – 20 мм/час (повышены); в биохимическом анализе крови -  $\alpha_2$ -глобулины – 17% (повышены), мочевины – 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 (тонзиллит) - 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 –  $12,3 \times 10^9$ /л, СОЭ – 20 мм/час (повышены).

#### 2. План лабораторно-инструментального обследования:

- 1) анализ мочи по Нечипоренко;
- 2) анализ мочи по Аддис-Каковскому;
- 3) проба Зимницкого;
- 4) проба Реберга (клубочковая фильтрация);
- 5) биохимический анализ крови на СРБ, сиаловые кислоты, анти-О-стрептолизин;
- 6) УЗИ почек.

3. Для уточнения функционального состояния почек следует использовать: пробу Зимницкого, пробу Реберга.

#### 4. Уточнить этиологию заболевания позволяют:

- 1) иммунологический тест – определение в крови анти-О-стрептолизина; мазок из зева на флору.



### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### Задача № 2

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 –  $3,2 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. – 0,9, Лейк –  $6,5 \times 10^9$ /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%,  $\alpha_1$ -глобулины – 3,7%,  $\alpha_2$ -глобулины – 12%,  $\beta$ -глобулины – 9,9%,  $\gamma$ -глобулины – 24,3%, мочевины – 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:

1. Ваш диагноз и его обоснование
2. Дополнительные исследования, необходимые для уточнения функции почек?

#### Задача № 3

Девочка 9 лет, поступила в отделение по поводу болей в поясничной области и учащенного мочеиспускания.

Ребенок от первой беременности, протекавшей с токсикозом первой половины. Роды на 38-й неделе. Масса при рождении 3500г, длина тела 52 см. Период новорожденности протекал без особенностей. Из детских инфекций перенесла ветряную оспу, краснуху. ОРВИ – часто. Аллерго-анамнез не отягощен. Настоящему заболеванию предшествовало переохлаждение. На следующий день появилась головная боль, адинамия, боль в животе и поясничной области слева, температура повысилась до 39°C. Катаральных явлений не отмечалось. В течение последующих 4 дней больная продолжала высоко лихорадить, наблюдалась поллакиурия, моча была мутная.

При поступлении в стационар состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные, отеков не наблюдалось, температура тела 38°C. Симптом Пастернацкого положительный с обеих сторон, больше слева. Пальпация левой почки болезненна. Отмечается учащенное мочеиспускание.

**ОАК:** Hb – 140 г/л, Эр –  $4,5 \times 10^{12}$ /л, Лейк –  $20,0 \times 10^9$ /л, п/я – 10%, с/я – 60%, л – 22%, м – 8%, СОЭ – 46 мм/час.

**ОАМ:** реакция – нейтральная, эритроциты – 1 в п/з, лейкоциты – сплошь все поле зрения, белок – нет, соли – оксалаты, бактерии – много.

**Биохимический анализ крови:** общий белок – 72 г/л, СРБ (+++), серомукоид – 0,3, мочевины – 4,3 ммоль/л.

**УЗИ почек:** почки расположены правильно, левая - 107×42×13 мм, правая - 94×37×13 мм. Эхо-сигнал от собирательной системы изменен с обеих сторон, больше слева, расширен. Подозрение на удвоение левой почки.

**Посев мочи:** высеяна кишечная палочка в количестве 100000 микробных тел/мл.

**Вопросы:**

1. Ваш диагноз и его обоснование
2. Укажите дополнительные методы исследования для уточнения диагноза.

**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 АФО системы мочеобразования и мочевыделения у детей, предрасполагающие к её поражению и развитию заболеваний.
2. Особенности семиотики поражения органов мочевыделительной системы у детей.
3. Особенности объективного обследования детей с заболеваниями мочевыделительной системы.
4. Особенности сбора анамнеза при заболеваниях мочевыделительной системы.
5. Понятие о рефлюксе.
6. Экстраренальные признаки при заболевании почек у детей.
7. Отличие почечных отеков от сердечных.
8. Ведущая роль микробного агента в возникновении пиелонефрита. Наиболее частые возбудители пиелонефрита у детей. Пути проникновения микроорганизмов в почку.
9. Роль очагов хронической инфекции и сенсibilизации организма (кариозные зубы, хронический тонзиллит, отит, синусит, аденоидит) в развитии пиелонефрита.
10. Особенности мочевого синдрома при пиелонефрите.
11. Классификация острого и хронического пиелонефрита.
12. Клинические проявления острого пиелонефрита в активной стадии, периодах обратного развития и клинико-лабораторной ремиссии.
13. Клинические проявления хронического пиелонефрита в активной стадии, периодах частичной и полной клинико-лабораторной ремиссии.
14. Рецидивирующее и латентное течение хронического пиелонефрита.
15. Сдвиги гемограмм в активной стадии острого и хронического пиелонефрита.
16. Изменения биохимических показателей функции почек в активной стадии острого и хронического пиелонефрита.
17. Характерные изменения на экскреторных урограммах при хроническом пиелонефрите.
18. Дифференциальный диагноз острого и хронического пиелонефрита с циститом, инфекцией мочевыводящих путей, интерстициальный нефрит, гломерулонефритом.
19. Антибактериальная терапия при остром и хроническом пиелонефрите. Значение определения чувствительности возбудителя пиелонефрита к антибактериальным препаратам.
20. Санаторно-курортное лечение больных пиелонефритом.
21. Диспансерное наблюдение детей с острым и хроническим пиелонефритом.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. ОСТРЫЙ ПИЕЛОНЕФРИТ У ДЕТЕЙ ПРОЯВЛЯЕТСЯ:

1. Поллакиурией
2. Болезненностью при мочеиспускании
3. Болями в животе\*

2. ПРИ ОСТРОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ У ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ ЛЕТ ЖИЗНИ НАБЛЮДАЮТСЯ:

1. Лихорадка
2. Диспептические расстройства
3. Эксикиоз
4. Все перечисленное\*

3. ПРИ ОСТРОЙ МОЧЕВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ ЧАСТО НАБЛЮДАЮТСЯ:

1. Макрогематурия
2. Артериальная гипертензия
3. Диспептические явления\*
4. Все перечисленное

4.-5. У ДЕВОЧКИ 7 ЛЕТ ПРИ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ВЫЯВЛЕНА ЛЕЙКОЦИТУРИЯ (20-25 ЛЕЙКОЦИТОВ В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ). ПРИ УЗИ ОТМЕЧЕНО РАСШИРЕНИЕ ЧАШЕЧНО-ЛОХАНОЧНОЙ СИСТЕМЫ ЛЕВОЙ ПОЧКИ. ПОЛГОДА НАЗАД ОНА ПЕРЕНЕСЛА ОСТРЫЙ ПИЕЛОНЕФРИТ, У МАТЕРИ РЕБЕНКА - УДВОЕНИЕ ЛЕВОЙ

ПОЧКИ. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ:

1. Хронический пиелонефрит\*
2. Хронический цистит
3. Дизметаболическая нефропатия

5. РЕБЕНКУ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРОВЕСТИ ИССЛЕДОВАНИЕ:

1. Посев мочи
2. Цистографию
3. Экскреторную урографию
4. Все перечисленное\*

6.-7. ДЕВОЧКА 13 ЛЕТ В ТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕДНИХ ДВУХ ЛЕТ ПЕРИОДИЧЕСКИ ЖАЛУЕТСЯ НА БОЛИ В ЖИВОТЕ, ГОЛОВНУЮ БОЛЬ. ОТСТАЕТ В ФИЗИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ, КОЖНЫЕ ПОКРОВЫ БЛЕДНЫЕ. ОБЩИЙ АНАЛИЗ МОЧИ: РЕАКЦИЯ ЩЕЛОЧНАЯ, УДЕЛЬНЫЙ ВЕС 1016, ЛЕЙКОЦИТЫ 40-50 В П/ЗРЕНИЯ. НАЗОВИТЕ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЙ ДИАГНОЗ:

1. Хронический гастроуденит
2. Хронический пиелонефрит\*
3. Хронический гломерулонефрит
4. Рецидивирующий вульвовагинит

7. ДАННОМУ РЕБЕНКУ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРОВЕСТИ ОБСЛЕДОВАНИЕ:

1. УЗИ органов брюшной полости
2. ЭГДС
3. УЗИ органов мочевыводящей системы\*
4. Нефробиопсию
5. Цитологическое исследование мазка с вульвы

8.- 9. ДЕВОЧКЕ 4 ГОДА. ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ ОРВИ ПОЯВИЛИСЬ ПОЛЛАКИУРИЯ, БОЛЕЗНЕННОСТЬ ПРИ МОЧЕИСПУСКАНИИ. В АНАЛИЗЕ МОЧИ ЛЕЙКОЦИТЫ 25-30 В П/ЗР. ВРАЧ НАПРАВИЛ РЕБЕНКА НА ОБСЛЕДОВАНИЕ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫМ ДИАГНОЗОМ:

1. Острый цистит\*
2. Острый пиелонефрит

3. Дизметаболическая нефропатия
4. Нейрогенная дисфункция мочевого пузыря.

9. В ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ЦЕЛЯХ ЭТОМУ РЕБЕНКУ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ЦЕЛЕСОБРАЗНО НАЗНАЧИТЬ:

1. Цистоскопию
2. Посев мочи\*
3. Измерение ритма и объема мочеиспусканий
4. Биохимическое исследование мочи

10.- 11. РОДИТЕЛЕЙ БЕСПОКОЯТ ЭПИЗОДЫ БОЛЕЙ В ЖИВОТЕ У 4-ЛЕТНЕЙ ДОЧЕРИ. ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ РЕБЕНКА ОБНАРУЖЕНЫ ЛЕЙКОЦИТУРИЯ; ПРИ ЦИСТОГРАФИИ – ПРАВОСТОРОННИЙ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВЫЙ РЕФЛЮКС. РЕВИЗИЯ СДЕЛАННЫХ РАНЕЕ АНАЛИЗОВ МОЧИ УКАЗЫВАЕТ НА ТРАНЗИТОРНУЮ ЛЕЙКОЦИТУРИЮ. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНО ЗАБОЛЕВАНИЕ:

1. Хронический цистит
2. Хронический пиелонефрит\*
3. Глистная инвазия
4. Рецидивирующий вульвит

11. ПЕРВООЧЕРЕДНЫМ В ДАННОМ СЛУЧАЕ ЯВЛЯЕТСЯ:

1. Посев мочи\*
2. Цистоскопия
3. Исследование кала на яйца глистов
4. Осмотр гинеколога, взятие мазка с вульвы

12.- 13. У ДЕВОЧКИ 5 ЛЕТ УХУДИЛИСЬ САМОЧУВСТВИЕ, ТЕМПЕРАТУРА ТЕЛА 38,50С. В ТЕЧЕНИЕ 3-Х ДНЕЙ БОЛИ В ЖИВОТЕ. В АНАЛИЗЕ КРОВИ: ЛЕЙКОЦИТЫ - 13,0Х10<sup>9</sup>/Л, П/Я-3%, С/Я-62%, Л-28%, Э-2%, М-5%, СОЭ-32 ММ/ЧАС. В МОЧЕ ОБНАРУЖЕНЫ: БЕЛОК – 0,066Г/Л, ЛЕЙКОЦИТЫ – 45-50 П/ЗР, ЭРИТРОЦИТЫ 5-7 В П/ЗР, ОКСАЛАТЫ, УРАТЫ, БАКТЕРИИ. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЙ ДИАГНОЗ:

1. Дизметаболическая нефропатия
2. Острый цистит
3. Острый пиелонефрит
4. Острый гломерулонефрит

13. ПЕРЕДПОЛАГАЕМОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ХАРАКТЕРИЗУЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В АНАЛИЗАХ МОЧИ:

1. Протеинурия
2. Гематурия
3. Лейкоцитурия\*
4. Салурия

14.-15. У ДЕВОЧКИ 2-Х ЛЕТ НА ФОНЕ ОРВИ ПОЯВИЛИСЬ БОЛИ В ЖИВОТЕ, БЫЛА ОДНОКРАТНАЯ РВОТА. КОЖА ЧИСТАЯ, В ЗЕВЕ УМЕРЕННАЯ ГИПЕРЕМИЯ СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК, ТЕМПЕРАТУРА ТЕЛА. 37,50С ДЫХАНИЕ ПУЭРИЛЬНОЕ, ХРИПОВ НЕТ. ЖИВОТ МЯГКИЙ, ПРИ ПАЛЬПАЦИИ БЕЗБОЛЕЗНЕННЫЙ. СИМПТОМ ПОКОЛАЧИВАНИЯ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ СПРАВА. В АНАЛИЗЕ КРОВИ: ЛЕЙКОЦИТЫ – 11,0Х10<sup>9</sup>, СЕГМЕНТОЯДЕРНЫЕ 55%, ПАЛОЧКОЯДЕРНЫЕ 3%, ЛИМФОЦИТЫ 35%, МОНОЦИТЫ 2%, СОЭ 25 ММ/Ч. В МОЧЕ СЛЕДЫ БЕЛКА, ЛЕЙКОЦИТЫ 30-40 В П/ЗР. МОЖНО ПРЕДПОЛОЖИТЬ:

1. Присоединение кишечной инфекции
2. Тяжелое течение ОРВИ

3. Острый пиелонефрит\*

15. РЕБЕНКУ ЦЕЛЕСООБРАЗНО НАЗНАЧИТЬ ВСЕ, КРОМЕ:

1. Жаропонижающих\*
2. Обильного питья
3. Диеты с ограничением экстрактивных веществ
4. Антибиотиков

16. В СТАЦИОНАР ПОСТУПИЛА ДЕВОЧКА ДВУХ ЛЕТ. ТРИ ДНЯ НАЗАД ПОСЛЕ ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЯ У НЕЕ ПОЯВИЛИСЬ БОЛИ В ЖИВОТЕ, ЛИХОРАДКА, УЧАЩЕННОЕ, БОЛЕЗНЕННОЕ МОЧЕИСПУСКАНИЕ. В АНАЛИЗЕ МОЧИ – ЛЕЙКОЦИТЫ ПОКРЫВАЮТ ВСЕ ПОЛЕ ЗРЕНИЯ, ЭРИТРОЦИТЫ 5-7 В П/ЗР, БЕЛОК 0,033 Г/Л. В ПОСЕВЕ МОЧИ КИШЕЧНАЯ ПАЛОЧКА 50000 М.Т./МЛ. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЙ ДИАГНОЗ:

1. Острый гломерулонефрит
2. Острая мочевиная инфекция\*
3. Геморрагический цистит

17. ЛАБОРАТОРНЫМИ ДИАГНОСТИЧЕСКИМИ КРИТЕРИЯМИ ПИЕЛОНЕФРИТА ЯВЛЯЮТСЯ:

1. Лейкоцитурия нейтрофильного характера
2. Бактериурия
3. Лейкоцитоз с палочкоядерным сдвигом
4. Все перечисленное\*

18. ОСМОТРЕВ РЕБЕНКА 5 ЛЕТ В СВЯЗИ С ПОВЫШЕНИЕМ ТЕМПЕРАТУРЫ ДО 38,50С, ВРАЧ ВЫСКАЗАЛ ПРЕДПОЛОЖЕНИЕ ОБ ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ. ЗАПОДОЗРИТЬ ЭТУ ПАТОЛОГИЮ ПОЗВОЛЯЮТ

1. Повышение температуры тела
2. Боли в животе
3. Положительный симптом поколачивания в поясничной области
4. Все перечисленное\*

19. ПОДТВЕРДИТЬ ИНФЕКЦИЮ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ ПОЗВОЛЯЮТ:

1. Бактериурия более 105 микробных тел в 1 мл мочи
2. Лейкоцитурия
3. Высокая СОЭ
4. Все перечисленное\*

5.

#### 6. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

#### 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).

3	Семиотика и синдромы поражения органов мочеобразования и мочеотделения у детей: учеб. пособие для студ. медвузов /.	сост. Т.С. Подлевских и др	Киров, 2011. – 82 с.	82	+ URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).
4	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

## Раздел 2. Детские болезни

**Тема 2.12** Острый и хронический гломерулонефрит. Острая и хроническая почечная недостаточность. Дисметаболические нефропатии

**Цель занятия:** Способствовать формированию умений по диагностике и лечению острого и хронического гломерулонефрита

**Задачи:** Обучить студентов установлению клинического диагноза острого и хронического гломерулонефрита, Рассмотреть дифференциальную диагностику острого и хронического гломерулонефрита с другими заболеваниями мочевой системы, Изучить принципы симптоматической и патогенетической терапии больных с острым и хроническим гломерулонефритом.

### Обучающийся должен знать:

1. Этиологию, патогенез острого гломерулонефрита
2. Этиологию, патогенез хронического диффузного гломерулонефрита
3. Классификацию особенности клинической картины острого и хронического гломерулонефритов у детей
4. Характерные изменения клинико-лабораторных показателей и показателей парциальных функций почек
5. Современную диагностику заболевания
6. Дифференциальный диагноз с другими приобретенными, врожденными и наследственными заболеваниями мочевой системы,
7. Комплексную патогенетическую и симптоматическую терапию больных в стационаре и тактику ведения их в период диспансерного наблюдения.

### Обучающийся должен уметь:

1. Назначить план дополнительного обследования
2. Назначить терапию ребенку с заболеваниями почек
3. Проводить дифференциальную диагностику заболеваний почек
4. Провести осмотр больного.
5. Определить массу тела ребенка, провести измерение артериального давления, суточного диуреза и относительной плотности мочи, определить наличие асцита, симптом Пастернацкого, поставить пробу Мак Клюра-Олдрина, провести забор крови из пальца и вены, забор мочи для анализов. Поставить очистительную клизму.
6. Дать интерпретацию изменениям гемограммы, общего анализа мочи, основным биохимическим показателям функции почек.
7. Проводить дифференциальный диагноз
8. Назначить схему лечения
9. Осуществлять диспансеризацию детей с острым и хроническим гломерулонефритом

**Обучающийся должен владеть:** методикой объективного обследования детей с заболеваниями мочевыделительной системы

## 1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Гломерулонефриты у детей. Классификация. Клинико-лабораторные синдромы.
2. Острый постстрептококковый гломерулонефрит. Этиология. Патогенез.
3. Острый постстрептококковый гломерулонефрит Клинико-лабораторные проявления. Диагностика.
4. Острый постстрептококковый гломерулонефрит Лечение, неотложная помощь при артериальной гипертензии.
5. Особенности патогенеза, клинических проявлений и лечения мембранозного хронического гломерулонефрита.
6. Особенности патогенеза, клинических проявлений и лечения мембранозно-пролиферативного хронического гломерулонефрита.
7. Особенности патогенеза, клинических проявлений и лечения мезангиопролиферативного хронического гломерулонефрита.
8. Особенности патогенеза, клинических проявлений и лечения фокально-сегментарного гломерулосклероза.
9. Нефротический синдром (липоидный нефроз).
10. Осложнения хронического гломерулонефрита у детей.
11. Быстро прогрессирующий гломерулонефрит (экстракапиллярный с полулуниями). Морфологические и клинические особенности, течение, диагностика, неотложная помощь и лечение.
12. Хронические гломерулонефриты у детей. Классификация, морфологические варианты (мембранозный, мембранозно-пролиферативный, мезангиопролиферативный, фокально-сегментарный гломерулосклероз). Особенности патогенеза, клинических проявлений и лечения. Нефротический синдром (липоидный нефроз). Осложнения хронического гломерулонефрита.
13. ОПН у детей. Этиология. Патогенез.
14. Клиника и фазы развития ОПН у детей.
15. Лечение ОПН у детей. Показания к гемодиализу.
16. Хроническая почечная недостаточность в детском возрасте. Морфологические изменения и патогенез.
17. Парциальная стадии ХПН.
18. Тотальная стадии ХПН.
19. Терминальная стадии ХПН.
20. Клиническая симптоматика основных синдромов ХПН и их терапевтическая коррекция.
21. Хроническая почечная недостаточность. Морфологические изменения и патогенез. Парциальная, тотальная, терминальная стадии ХПН. Клиническая симптоматика основных синдромов ХПН и их терапевтическая коррекция
22. Санаторно-курортное лечение больных .
23. Диспансерное наблюдение детей.

**2. Практическая работа.** *Выполнение практических заданий (клинические разборы, чтение рентгенограмм, решение ситуационных задач, тестовых заданий)*

### 3. Решить ситуационные задачи

- 1) Алгоритм разбора задач
- 2) Пример задачи с разбором по алгоритму
- 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### Задача N 31

Больной 7 лет, поступил в клинику на 3-й день болезни с жалобами на головную боль, отечность лица, голеней, 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 нерезко гиперемирован, миндалины II-III степени, разрыхлены, без наложений. Сердечно-легочная деятельность удовлетворительная. 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 Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Суточный диурез 300-400 мл, моча красного цвета.

**Общий анализ крови:** НЬ - 125 г/л, Эр -  $4,3 \times 10^{12}$ /л, Лейк -  $12,3 \times 10^9$ /л, п/я - 5%, с - 60%, э - 5%, л - 24%, м - 6%, СОЭ - 20 мм/час.

**Общий анализ мочи:** количество - 70,0 мл, цвет - красный, прозрачность - неполная, реакция - щелочная, относительная плотность - 1023, эпителий 1-2 в п/з, эритроциты - измененные, покрывают все поля 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%, альфа<sub>1</sub>-глобулины - 3%, альфа<sub>2</sub>-глобулины - 17%, бета-глобулины - 12%, гамма-глобулины - 15%, мочевины - 17,2 ммоль/л, креатинин - 1,87 ммоль/л, калий - 5,21 ммоль/л, натрий - 141,1 ммоль/л, холестерин - 6,0 ммоль/л, бета-липопротеиды - 2,0 г/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).

**Биохимический анализ мочи:** печень, желчный пузырь, поджелудочная железа, селезенка без патологии. Почки распложены обычно, размеры не увеличены, паренхима не изменена. ЧЛС имеет обычное строение.

#### **Вопросы:**

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Составьте план лабораторно-инструментального обследования.
3. Какие методы следует использовать для уточнения функционального состояния почек?
4. Какое исследование позволит уточнить этиологию заболевания?
5. Объясните происхождение артериальной гипертензии.
6. Назначьте необходимое лечение.
7. Длительность диспансерного наблюдения за больным?

#### **Задача N 32**

Ребенок 7 лет, поступил в больницу с жалобами на отеки, редкое мочеиспускание.

Ребенок от третьей беременности, протекавшей с токсикозом первой половины, третьих срочных родов. Масса тела при рождении 3800 г, длина 53 см. Раннее развитие без особенностей. Отмечались частые респираторные заболевания. Детскими инфекциями не болел. Наследственность не отягощена.

Заболел в 2-летнем возрасте, когда после перенесенного ОРВИ появились распространенные отеки на лице, конечностях, туловище. Был госпитализирован по месту жительства, лечение преднизолоном было эффективным. Дважды после ОРВИ отмечалось обострение заболевания. В связи с недостаточным эффектом от проводимой терапии госпитализирован в нефрологическое отделение РДКБ.

При поступлении: состояние тяжелое. Отмечаются распространенные отеки на лице, туловище, конечностях, свободная жидкость в брюшной полости, в полости перикарда. Выражены признаки экзогенного гиперкортицизма. Аускультативно: дыхание проводится во все отделы, ослаблено в задне-нижних отделах, рассеянные разнокалиберные влажные хрипы. Границы сердца: правая - на 1 см снаружи от правого края грудины, левая - на 2 см снаружи от левой средне-



ключичной линии. Тоны приглушены. ЧСС - 128 уд/мин, АД - 100/60 мм рт.ст. Живот резко увеличен в объеме, выражены симптомы асцита. Печень +5 см из-под реберной дуги. Диурез 120-150 мл/сут.

**Общий анализ крови:** НЬ - 111 г/л, Эр -  $4,2 \times 10^{12}/л$ , Лейк -  $13,1 \times 10^9/л$ , п/я - 5%, с - 53%, э - 2%, л - 38%, м - 2%, СОЭ - 32 мм/час.

**Общий анализ мочи:** реакция - кислая, белок - 3,3‰, лейкоциты 3-5 в п/з, цилиндры: гиалиновые 5-6 в п/з, зернистые 3-4 в п/з.

**Биохимический анализ крови:** общий белок - 35 г/л, альбумины - 45%, глобулины: альфа<sub>1</sub> - 5%, альфа<sub>2</sub> - 15%, бета - 10%, гамма - 25%, креатинин - 60 мкмоль/л, мочевины - 6,2 ммоль/л, калий - 4,5 ммоль/л, кальций - 1,8 ммоль/л.

**Биохимический анализ мочи:** белок - 6700 мг/сут (норма - до 200), оксалаты - 55 мг/сут (норма - до 17).

В отделении проводилась диетотерапия, медикаментозная терапия, в остром периоде - инфузионная терапия. На фоне проводимой терапии состояние постепенно улучшилось.

#### **Вопросы:**

1. Полный клинический диагноз?
2. Обоснование диагноза.
3. Каковы этиологические факторы данного заболевания?
4. Какие исследования необходимы больному для уточнения функции почек?
5. Каков патогенез оксалурии в данном случае?
6. Назначьте лечение.
7. Опишите диету, необходимую данному больному.
8. В консультации каких специалистов нуждается больной?
9. Какова длительность диспансерного наблюдения?

#### **Задача N 33**

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, голени. 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.

**Общий анализ крови:** НЬ - 96 г/л, Эр -  $3,2 \times 10^{12}/л$ , Ц.п. - 0,9, Лейк -  $6,5 \times 10^9/л$ , п/я - 8%, с - 66%, э - 1%, б - 1%, л - 19%, м - 5%, СОЭ - 40 мм/час.

**Общий анализ мочи:** цвет - бурый, реакция - щелочная, относительная плотность - 1003, белок - 1,6‰, лейкоциты - 3-5 в п/з, эритроциты - все поле зрения.

**Биохимический анализ крови:** общий белок - 50 г/л, альбумины - 50,1%, глобулины: альфа<sub>1</sub> - 3,7%, альфа<sub>2</sub> - 12%, бета - 9,9%, гамма - 24,3%, холестерин - 12,37 ммоль/л, калий - 7,23 ммоль/л, натрий - 144 ммоль/л, мочевины - 10,4 ммоль/л, креатинин - 260 мкмоль/л.

**Биохимический анализ мочи:** белок - 2800 мг/сут (норма - до 200), аммиак - 22 ммоль/сут (норма - 30-65), титрационная кислотность - 40 ммоль/сут (норма - 48-62), фосфор - 21 ммоль/сут (норма - 19-21), углеводы - 9,76 ммоль/сут (норма - до 1,11), оксалаты - 204 мг/сут (норма - до 17).

**Клиренс по эндогенному креатинину:** 28 мл/мин.

#### **Вопросы:**

1. Ваш диагноз?
2. Обоснование клинического диагноза.
3. Дополнительные исследования, необходимые для уточнения функции почек?
4. Опишите этиологию заболевания.
5. Назначьте лечение.
6. Какая необходимая диета при обострении данного заболевания?
7. Показано ли назначение глюкокортикоидов данному больному?
8. Какие Вы знаете осложнения глюкокортикоидной терапии?
9. Каков прогноз данного заболевания?

**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. Гломерулонефриты у детей. Классификация. Клинико-лабораторные синдромы.
2. Острый постстрептококковый гломерулонефрит. Этиология. Патогенез.
3. Острый постстрептококковый гломерулонефрит Клинико-лабораторные проявления. Диагностика.
4. Острый постстрептококковый гломерулонефрит Лечение, неотложная помощь при артериальной гипертензии.
5. Особенности патогенеза, клинических проявлений и лечения мембранозного хронического гломерулонефрита.
6. Особенности патогенеза, клинических проявлений и лечения мембранозно-пролиферативного хронического гломерулонефрита.
7. Особенности патогенеза, клинических проявлений и лечения мезангиопролиферативного хронического гломерулонефрита.
8. Особенности патогенеза, клинических проявлений и лечения фокально-сегментарного гломерулосклероза.
9. Нефротический синдром (липоидный нефроз).
10. Осложнения хронического гломерулонефрита у детей.
11. Быстро прогрессирующий гломерулонефрит (экстракапиллярный с полулуниями). Морфологические и клинические особенности, течение, диагностика, неотложная помощь и лечение.
12. Хронические гломерулонефриты у детей. Классификация, морфологические варианты (мембранозный, мембранозно-пролиферативный, мезангиопролиферативный, фокально-сегментарный гломерулосклероз). Особенности патогенеза, клинических проявлений и лечения. Нефротический синдром (липоидный нефроз). Осложнения хронического гломерулонефрита.
13. ОПН у детей. Этиология. Патогенез.
14. Клиника и фазы развития ОПН у детей.
15. Лечение ОПН у детей. Показания к гемодиализу.
16. Хроническая почечная недостаточность в детском возрасте. Морфологические изменения и патогенез.
17. Парциальная стадии ХПН.
18. Тотальная стадии ХПН.
19. Терминальная стадии ХПН.
20. Клиническая симптоматика основных синдромов ХПН и их терапевтическая коррекция.
21. Хроническая почечная недостаточность. Морфологические изменения и патогенез. Парциальная, тотальная, терминальная стадии ХПН. Клиническая симптоматика основных синдромов ХПН и их терапевтическая коррекция
22. Санаторно-курортное лечение больных .
23. Диспансерное наблюдение детей.

3). Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. У МАЛЬЧИКА ВОСЬМИ ЛЕТ СПУСТЯ ДВЕ НЕДЕЛИ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ АНГИНЫ ПОЯВИЛИСЬ ЖАЛОБЫ НА ГОЛОВНУЮ БОЛЬ, ОТЕКИ ВЕК, МОЧА ПРИОБРЕЛА ЦВЕТ «МЯСНЫХ ПОМОЕВ». НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНО ЗАБОЛЕВАНИЕ:

1. Пурпура Шенлейна-Геноха
2. Острый гломерулонефрит\*
3. Острый цистит
4. Нефролитиаз

2. У ДЕВОЧКИ 10 ЛЕТ (ЧЕРЕЗ ТРИ НЕДЕЛИ ПОСЛЕ ТРАВМЫ И ВВЕДЕНИЯ ПРОТИВОСТОЛБНЯЧНОЙ СЫВОРОТКИ) РАЗВИЛСЯ ОСТРОНЕФРИТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ. ЗА 8 НЕДЕЛЬ БОЛЕЗНИ КРЕАТИНИН СЫВОРОТКИ УВЕЛИЧИЛСЯ В 2 РАЗА. В НЕФРОБИОПТАТЕ ВЫЯВЛЕНА ЭКСТРАКАПИЛЛЯРНАЯ ПРОЛИФЕРАЦИЯ С ОБРАЗОВАНИЕМ ФИБРОЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ ПОЛУЛУНИЙ В 55% ГЛОМЕРУЛ.

У ДЕВОЧКИ ИМЕЕТ МЕСТО:

1. Острый гломерулонефрит
2. Быстро прогрессирующий гломерулонефрит\*
3. Волчаночный нефрит
4. Наследственный нефрит

3. У ДЕВОЧКИ С 6-МЕСЯЧНОГО ВОЗРАСТА В АНАЛИЗАХ МОЧИ ВЫЯВЛЯЕТСЯ ТРАНЗИТОРНАЯ ЛЕЙКОЦИТУРИЯ (ДО 8-10 В П/ЗР) СЕЙЧАС РЕБЕНКУ 2 ГОДА. ДИАГНОСТИРОВАНА ХРОНИЧЕСКАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ЛАТЕНТНОГО ТЕЧЕНИЯ. В АНАЛИЗЕ МОЧИ СЛЕДЫ БЕЛКА, ЛЕЙКОЦИТЫ 25-30, ЭРИТРОЦИТЫ 3-4 В П/ЗР. НА ЦИСТОГРАММАХ ОТМЕЧЕН ЗАБРОС КОНТРАСТНОГО ВЕЩЕСТВА В ДИСТАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ МОЧЕТОЧНИКА ПРАВОЙ ПОЧКИ. В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ РЕБЕНКУ ПОКАЗАНЫ:

1. Уросептики
2. Физиотерапия
3. Фитотерапия
4. Эндоскопическая антирефлюксная коррекция\*

4. ПОКАЗАНИЕМ К КОРРЕКЦИИ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО РЕФЛЮКСА (ПМР) ЯВЛЯЕТСЯ ВСЕ, КРОМЕ:

1. Рефлюкс-нефропатии вне зависимости от степени рефлюкса
2. ПМР II- III степени при неэффективности консервативной терапии\*
3. ПМР I степени у ребенка первого года жизни

5. ВЫБЕРИТЕ ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ:

1. Анемия
2. Нарушения фосфорно-кальциевого обмена
3. Метаболический ацидоз
4. Все перечисленное\*

6. У РЕБЕНКА 4 ЛЕТ В АНАЛИЗАХ МОЧИ ПЕРСИСТИРУЮЩАЯ ГЕМАТУРИЯ. ЗАПОДОЗРЕН СИНДРОМ АЛЬПОРТА. ЦЕЛЕСООБРАЗНО:

1. Изучение родословной
2. Аудиометрия
3. Осмотр окулиста
4. Все перечисленное\*

7. У МАЛЬЧИКА 5 ЛЕТ ЧЕРЕЗ НЕДЕЛЮ ПОСЛЕ ОРВИ РАЗВИЛСЯ НЕФРОТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ. ВЫБЕРИТЕ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПОЧКАХ У ЭТОГО РЕБЕНКА:

1. Мезангиокапиллярный гломерулонефрит
2. Минимальные изменения клубочков\*
3. Мезангиопролиферативный гломерулонефрит

8.-9. ЧЕРЕЗ 3 НЕДЕЛИ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ СТРЕПТОДЕРМИИ У РЕБЕНКА 7 ЛЕТ ПОЯВИЛИСЬ ОТЕКИ ЛИЦА, ГОЛЕНЕЙ, АД 130/80 ММ РТ.СТ, МОЧА ЦВЕТА МЯСНЫХ ПОМОЕВ. УСТАНОВИТЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ:

1. Острый постстрептококковый гломерулонефрит\*
2. Быстро прогрессирующий гломерулонефрит
3. Интерстициальный нефрит
4. Острый пиелонефрит

9. ПРАВИЛЬНАЯ ВРАЧЕБНАЯ ТАКТИКА В ДАННОМ СЛУЧАЕ:

1. Назначение антибиотиков и диуретиков на дому
2. Проведение диагностической нефробиопсии
3. Срочная госпитализация ребенка в нефрологический стационар\*

10. МАЛЬЧИК 3 ЛЕТ ЗАБОЛЕЛ ДВА ДНЯ НАЗАД. ПРИ ОСМОТРЕ ОТМЕЧЕНЫ ДИФФУЗНЫЕ ОТЕКИ, УМЕРЕННАЯ ТАХИКАРДИЯ, АД 95/60 ММ РТ.СТ. СОЭ-45 ММ/Ч. В ОБЩЕМ АНАЛИЗЕ МОЧИ БЕЛОК 3,5Г/Л, ЛЕЙКОЦИТЫ 2-3 В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ, ЭРИТРОЦИТЫ 1-2 В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ. НАЗОВИТЕ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЙ ДИАГНОЗ:

1. А. Идиопатический нефротический синдром
2. В. Острый гломерулонефрит\*
3. С. Болезнь тонких базальных мембран
4. Д. Волчаночный нефрит

11. ДЛЯ ОСТРОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА ХАРАКТЕРНЫ:

1. Отеки, макрогематурия, артериальная гипертензия\*
2. Дизурические расстройства.
3. Нефротический синдром, артериальная гипертензия

12. БОЛЬШАЯ ПОДВИЖНОСТЬ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА ОБУСЛОВЛЕНА:

1. Более извитыми мочеточниками
2. Относительно большей массой почек
3. Дольчатым типом строения почек
4. Слабым развитием околопочечной клетчатки\*

13. ПРИ ПЛАНОВОМ ОБСЛЕДОВАНИИ БОЛЬНОГО 10-ТИ ЛЕТ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ В ОСАДКЕ МОЧИ ЛЕЙКОЦИТОВ 3-4, ЭРИТРОЦИТОВ 3-5 В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ. ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ МОЧИ 1007-1021, КЛУБОЧКОВАЯ ФИЛЬТРАЦИЯ 80 МЛ/МИН НА СТАНДАРТНУЮ ПОВЕРХНОСТЬ ТЕЛА. В ДАННОМ СЛУЧАЕ ОТКЛОНЕНИЕМ ОТ НОРМЫ ЯВЛЯЕТСЯ:

1. Относительная плотность мочи
2. Число эритроцитов в осадке мочи\*
3. Число лейкоцитов в мочевом осадке
4. Объем клубочковой фильтрации

14. У 5-ДНЕВНОЙ ДЕВОЧКИ КАЖДОЕ МОЧЕИСПУСКАНИЕ ОСТАВЛЯЕТ НА ПЕЛЕНКАХ КРАСНОВАТЫЕ ПЯТНА. СОБРАННАЯ МОЧА ОКАЗАЛАСЬ МУТНОЙ, ПРИ ХРАНЕНИИ В НЕЙ ПОЯВЛЯЛСЯ КРАСНОВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ ОСАДОК, ЧИСЛО ЭРИТРОЦИТОВ НЕ ПРЕВЫШАЛО 1-2 В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ. ПРИЧИНА УКАЗАННЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ МОЧИ У НОВОРОЖДЕННОЙ:

1. Половой криз

2. Мочекислый диатез (инфаркт)\*
3. Макрогематурия вследствие заболевания крови
4. Нефролитиаз
5. Опухоль почки

15. РЕБЕНОК 2-Х МЕСЯЦЕВ МОЧИТСЯ ДО 17 РАЗ В СУТКИ. ЧАСТОТА МОЧЕИСПУСКАНИЯ В ДАННОМ СЛУЧАЕ РАССМАТРИВАЕТСЯ КАК:

1. Физиологическая норма\*
2. Цистит
3. Уретрит
4. Мочекислый инфаркт

16. ВО ВРЕМЯ УТРЕННИКА В ДЕТСКОМ САДУ У РЕБЕНКА 2 ЛЕТ 10 МЕСЯЦЕВ, АКТИВНОГО, С ХОРОШИМ САМОЧУВСТВИЕМ, ОДНОКРАТНО БЫЛО НЕПРОИЗВОЛЬНОЕ МОЧЕИСПУСКАНИЕ, ЧТО РАНЬШЕ НЕ ОТМЕЧАЛОСЬ. УКАЗАННОЕ ЯВЛЕНИЕ МОЖНО РАСЦЕНИТЬ КАК:

1. Цистит
2. Пиелонефрит
3. Физиологическую особенность\*
4. Отсутствие гигиенических навыков

17. ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ 10-ЛЕТНЕГО МАЛЬЧИКА ПЕРЕД ОТПРАВКОЙ В ПИОНЕРСКИЙ ЛАГЕРЬ СДЕЛАН АНАЛИЗ МОЧИ: УДЕЛЬНЫЙ ВЕС 1019, ПРОЗРАЧНОСТЬ ПОЛНАЯ, САХАРА И БЕЛКА НЕТ, В ОСАДКЕ: ЛЕЙКОЦИТЫ 1-3 В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ, ЭРИТРОЦИТЫ 4-5 В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ, ЕДИНИЧНЫЕ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЕ КЛЕТКИ. ОТКЛОНЕНИЕ ОТ НОРМЫ ОТРАЖАЕТ:

1. Наличие эпителиальных клеток в анализе мочи
2. Число лейкоцитов
3. Число эритроцитов\*
4. Удельный вес мочи
5. Все перечисленное

18. ДЕВОЧКА 3-Х ЛЕТ ОБСЛЕДОВАНА ПЕРЕД ПОСТУПЛЕНИЕМ В ДЕТСКИЙ САД. В АНАЛИЗАХ МОЧИ ЭТОГО РЕБЕНКА НЕ СООТВЕТСТВУЕТ ВОЗРАСТНОЙ НОРМЕ:

1. Белок 0,066 г/л
2. Эритроциты 3-4 в поле зрения
3. Лейкоциты 10-12 в поле зрения
4. Все перечисленное\*

### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

### 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ре-	под ред. Р.Р. Кильдияровой. -	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).

	курс]: учебник	2-е изд., испр. и доп			
3	Семиотика и синдромы поражения органов мочеобразования и мочеотделения у детей: учеб. пособие для студ. медвузов /.	сост. Т.С. Подлевских и др	Киров, 2011. – 82 с.	82	+ URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).
4	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

## Раздел 2. Детские болезни

**Тема 2.13** Неонатология. Анатомо-физиологические особенности новорожденного. Адаптация. Первичный туалет новорожденного. Транзиторные состояния.

**Цель занятия:** Способствовать усвоению студентами знаний по основам неонатологии, принципам и правилам ухода и вскармливания в периоде новорожденности.

**Задачи:** Рассмотреть задачи неонатологии на современном этапе, изучить основные понятия и термины, используемые в неонатологии. Ознакомиться с организацией оказания медицинской помощи новорожденным детям, изучить схему диспансерного наблюдения. Ознакомить студентов с правилами ежедневного ухода за новорожденным. Рассмотреть основные вопросы грудного вскармливания (преимущества для матери и ребенка, состав и биологические свойства грудного молока, раннее прикладывание к груди, расчет питания в соответствии с потребностями новорожденного, способы оценки достаточности питания, лечение гипогалактии у матери).

**Обучающийся должен знать:** Основные понятия и термины, используемые в неонатологии. Влияние факторов риска на здоровье плода и новорожденного. Влияние алкоголя, никотина, наркотиков на развитие плода и здоровье новорожденного. Факторы риска по невынашиванию беременности. Уход за новорожденным (ежедневный утренний туалет, обработка пупочной ранки, обработка носовых ходов и глаз, купание, пеленание). Преимущества грудного вскармливания для матери и ребенка. Раннее прикладывание новорожденного к груди матери в родильном зале. Значение и методика проведения. Состав и биологические свойства молозива и грудного молока. Способы и формулы расчета необходимого количества питания для новорожденного. Причины развития гипогалактии. Профилактику и лечение гипогалактии.

**Обучающийся должен уметь:** Определить необходимый разовый и суточный объем питания для новорожденного по калорийному, объемному методам и по формулам. Назначить число и часы кормлений. Назначить профилактику гипогалактии. Провести лечение гипогалактии.

**Обучающийся должен владеть:** методами определения основных антропометрических параметров у новорожденного (масса тела, длина тела, окружность головы, окружность груди). Методикой проведения контрольного кормления новорожденного ребенка. Проведение туалета глаз. Проведение туалета носовых ходов. Обработка пупочной ранки. Проведение туалета кожных покровов. Проведение гигиенической ванны новорожденному.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

### 1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Перинатальная смертность и ее роль в структуре младенческой смертности.

2. Задачи неонатологии на современном этапе.
3. Влияние факторов риска (алкоголя, никотина, наркотиков) на развитие плода и здоровье новорожденного. Роль ЗОЖ в формировании здоровья ребенка.
4. Факторы риска по невынашиванию беременности.
5. Основные понятия и термины, используемые в неонатологии.
6. Организация оказания медицинской помощи новорожденным детям в РФ.
7. Диспансерное наблюдение ребенка в периоде новорожденности.
8. Уход за новорожденным (ежедневный утренний туалет, обработка пупочной ранки, обработка носовых ходов и глаз, купание, пеленание).
9. Грудное вскармливание. Преимущества для матери и ребенка.
10. Состав и биологические свойства грудного молока.
11. Раннее прикладывание к груди в родовом зале. Значение.
12. Способы расчета питания в соответствии с потребностями новорожденного, Способы оценки достаточности питания.
13. Методика проведения контрольного взвешивания.
14. Оценка лактации кормящей матери.
15. Лечение гипогалактии.

## 2. Практическая работа.

1. **Определить массу тела у новорожденного.** Цель: научиться определять массу тела у новорожденного

### Алгоритм освоения навыка

- Измерение массы тела новорожденного ребенка.

Оснащение:

- ✓ Электронные весы.
- ✓ Резиновые перчатки.
- ✓ Емкость с дезинфицирующим раствором, ветошь.
- ✓ Бумага, ручка.

Подготовка к процедуре:

- ✓ Подготовить необходимое оснащение.
- ✓ Обработать чашу весов дезраствором с помощью ветоши в одном направлении от широкой части чаши к узкой.
- ✓ Вымыть и осушить руки, надеть перчатки.
- ✓ Постелить на чашу весов сложенную в несколько раз пеленку (следить, чтобы она не закрывала шкалу и не мешала движению штанги весов).
- ✓ Включить весы

Выполнение процедуры:

- ✓ Уложить ребенка на весы головой к широкой части
- ✓ Дождаться фиксации результата определения массы на табло электронных весов
- ✓ Запомнить результат взвешивания
- ✓ Снять ребенка с весов

Завершение процедуры:

- ✓ Убрать пеленку с весов.
- ✓ Протереть рабочую поверхность весов дезраствором.
- ✓ Снять перчатки, вымыть и осушить руки.

Результаты: Записать показатели массы тела ребенка, сравнить с предыдущим взвешиванием и с возрастной нормой

Выводы:

- Неонатология важный раздел педиатрии, не только область медицинской науки, но и название основной врачебной специальности в государственной системе охраны здоровья детей.

- Основная документация, заполняемая на новорожденного ребенка в поликлинике и стационаре - история развития ребенка и медицинская карта стационарного больного
  - Антропометрические показатели (масса тела) характеризуют здоровье новорожденного и соответствие его гестационному возрасту
- 2. Определить длину тела.** Цель: научиться определять длину тела у новорожденного.

#### **Алгоритм освоения навыка**

Оснащение:

- ✓ Горизонтальный ростомер.
- ✓ Пеленка.
- ✓ Резиновые перчатки.
- ✓ Емкость с дезинфицирующим раствором, ветошь.
- ✓ Бумага, ручка.

Подготовка к процедуре:

- ✓ Установить горизонтальный ростомер на ровной устойчивой поверхности шкалой «к себе».
- ✓ Подготовить необходимое оснащение.
- ✓ Обработать рабочую поверхность ростомера дезраствором с помощью ветоши.
- ✓ Вымыть и осушить руки, надеть перчатки.
- ✓ Постелить пеленку (она не должна закрывать шкалу и мешать движению подвижной планки).

Выполнение процедуры:

- ✓ Уложить ребенка на ростомер головой к неподвижной планке.
- ✓ Выпрямить ноги малыша легким нажатием на колени.
- ✓ Придвинуть к стопам, согнутым под прямым углом, подвижную планку ростомера.
- ✓ По шкале определить длину тела ребенка.
- ✓ Запомнить результат измерения
- ✓ Убрать ребенка с ростомера.

Завершение процедуры:

- ✓ Сообщить результат маме.
- ✓ Убрать пеленку с ростомера.
- ✓ Протереть рабочую поверхность ростомера дезраствором.
- ✓ Снять перчатки, вымыть и осушить руки.

Результаты: Записать показатели массы тела ребенка, сравнить с предыдущим взвешиванием и с возрастной нормой

Выводы: Антропометрические показатели (дина тела) характеризуют здоровье новорожденного и соответствие его гестационному возрасту

**3. Определить окружность головы.** Цель: научиться определять окружность головы у новорожденного.

#### **Алгоритм освоения навыка**

Оснащение:

- ✓ сантиметровая лента;
- ✓ 70% этиловый спирт, марлевая салфетка;
- ✓ ручка, бумага.

Подготовка к процедуре:

- ✓ Вымыть и осушить руки.
- ✓ Подготовить необходимое оснащение.
- ✓ Обработать сантиметровую ленту с двух сторон спиртом с помощью салфетки.
- ✓ Уложить ребенка.



Выполнение процедуры:

- ✓ Наложить сантиметровую ленту на голову ребенка по ориентирам:
- ✓ Сзади – затылочный бугор;
- ✓ Спереди – надбровные дуги.
- ✓ Определить показатели окружности головы.

Примечание: следить, чтобы палец исследователя не находился между лентой и кожей головы ребенка.

Завершение процедуры:

- ✓ Сложить и убрать сантиметровую ленту.
- ✓ Сообщить результаты маме.

Результаты: записать показатели окружности головы в документы ребенка, сравнить с предыдущим измерением и с возрастной нормой

Выводы: антропометрические показатели (окружность головы) характеризуют здоровье новорожденного и соответствие его гестационному возрасту

**4. Определить окружность груди.** Цель: научиться определять окружность груди у новорожденного.

#### **Алгоритм освоения навыка**

Оснащение:

- ✓ сантиметровая лента;
- ✓ 70% этиловый спирт, марлевая салфетка;
- ✓ ручка, бумага.

Подготовка к процедуре:

- ✓ Вымыть и осушить руки.
- ✓ Подготовить необходимое оснащение.
- ✓ Обработать сантиметровую ленту с двух сторон спиртом с помощью салфетки
- ✓ Уложить ребенка.

Выполнение процедуры:

- ✓ Наложить сантиметровую ленту на грудную клетку ребенка по ориентирам:
- ✓ Сзади – нижние углы лопаток;
- ✓ Спереди – верхний край околососковых кружков.
- ✓ Определить показатели окружности грудной клетки.

Примечание: следить, чтобы палец исследователя не находился между лентой и кожей головы ребенка.

Завершение процедуры:

- ✓ Свернуть и убрать сантиметровую ленту
- ✓ Сообщить результаты маме

Результаты: записать показатели окружности грудной клетки в документы ребенка, сравнить с предыдущим измерением и с возрастной нормой

Выводы: антропометрические показатели (окружность груди) характеризуют здоровье новорожденного и соответствие его гестационному возрасту

**5. Провести утренний туалет новорожденному ребенку.** Цель: научиться проводить утренний туалет новорожденному.

#### **Алгоритм освоения навыка**

Оснащение:

- ✓ Кипяченая вода.
- ✓ Стерильное растительное масло.
- ✓ Стерильные ватные шарики и жгутики.

- ✓ Лоток для стерильного материала.
- ✓ Лоток для отработанного материала.
- ✓ Чистый набор для пеленания.
- ✓ Резиновые перчатки.
- ✓ Дезинфицирующий раствор, ветошь.
- ✓ Мешок для грязного белья.

Обязательное условие: при обработке носовых и слуховых ходов исключить использование твердых предметов.

Подготовка к процедуре.

- ✓ Вымыть и осушить руки.
- ✓ Подготовить необходимое оснащение.
- ✓ Обработать пеленальный столик дезинфицирующим раствором.
- ✓ Вымыть и осушить руки, надеть перчатки.
- ✓ Постелить на пеленальный столик пеленку.
- ✓ Раздеть ребенка (при необходимости подмыть) и положить на пеленальный столик.
- ✓ Сбросить одежду в мешок для грязного белья.

Выполнение процедуры.

- ✓ Умыть ребенка промокательными движениями ватным тампоном, смоченным кипяченой водой.
- ✓ Обработать глаза ребенка от наружного угла глаза к внутреннему ватным тампоном, смоченным кипяченой водой (для каждого глаза использовать отдельный тампон).
- ✓ Отработанные тампоны поместить в лоток для отработанного материала.
- ✓ Аналогично обработке просушить глаза сухим ватным тампонами.
- ✓ Отработанные тампоны поместить в лоток для отработанного материала.
- ✓ Вращательными движениями прочистить носовые ходы тугими ватными жгутиками, смоченными в стерильном растительном масле (для каждого носового хода использовать отдельный жгутик).
- ✓ Отработанные жгутики поместить в лоток для отработанного материала.
- ✓ Вращательными движениями прочистить слуховые проходы тугими ватными жгутиками, смоченными в стерильном растительном масле (для каждого носового хода использовать отдельные жгутики).
- ✓ Отработанные жгутики поместить в лоток для отработанного материала.
- ✓ Открыть рот ребенка, слегка нажав на подбородок, и осмотреть слизистую оболочку полости рта.
- ✓ Обработать естественные складки кожи ватным тампоном, смоченным в стерильном растительном масле. Обработать в строгой последовательности:
  - заушные;
  - шейные;
  - подмышечные;
  - локтевые;
  - лучезапястные;
  - подколенные;
  - голеностопные;
  - паховые;
  - ягодичные.
- ✓ Сбросить отработанный материал в лоток.

Завершение процедуры.

- ✓ Одеть ребенка и уложить в кроватку.
- ✓ Убрать пеленку с пеленального столика и поместить ее в мешок для грязного белья.
- ✓ Протереть рабочую поверхность пеленального стола дезраствором.
- ✓ Снять перчатки, вымыть и осушить руки.

Результаты: очищение носовых ходов, наружных слуховых проходов и кожных покровов новорожденного

Выводы: гигиенический туалет новорожденного является необходимым элементом ежедневного ухода за новорожденным.

6. Провести туалет глаз у новорожденного.

7. **Провести туалет носовых ходов у новорожденного.** Цель: научиться проводить туалет носовых ходов новорожденному.

#### **Алгоритм выполнения**

Оснащение:

- ✓ Стерильное растительное масло.
- ✓ Ватные жгутики.
- ✓ Лоток для стерильного материала.
- ✓ Лоток для отработанного материала.
- ✓ Резиновые перчатки.
- ✓ Дезинфицирующий раствор, ветошь.
- ✓ Мешок для грязного белья.

Подготовка к процедуре.

- ✓ Вымыть и осушить руки.
- ✓ Подготовить необходимое оснащение.
- ✓ Обработать пеленальный столик дезинфицирующим раствором.
- ✓ Постелить на пеленальный столик пеленку.
- ✓ Вымыть и осушить руки, надеть перчатки.
- ✓ Ребенка положить на пеленальный столик, снять шапочку..

Выполнение процедуры.

- ✓ Вращательными движениями прочистить носовые ходы тугими ватными жгутиками, смоченными в стерильном растительном масле (для каждого носового хода использовать отдельный жгутик).
- ✓ Отработанные жгутики поместить в лоток для отработанного материала.

Завершение процедуры.

- ✓ Убрать пеленку с пеленального столика и поместить ее в мешок для грязного белья.
- ✓ Протереть рабочую поверхность пеленального столика дезраствором.
- ✓ Снять перчатки, вымыть и осушить руки

Результаты: очищение носовых ходов новорожденного

Выводы: гигиенический туалет носовых ходов новорожденного является необходимым элементом ежедневного ухода за новорожденным.

8. **Обработать пупочную ранку у новорожденного.** Цель: научиться проводить обработку пупочной ранки.

#### **Алгоритм выполнения**

Оснащение:

- ✓ Стерильные ватные палочки
- ✓ Лоток для отработанного материала
- ✓ 3% раствор перекиси водорода
- ✓ 70% этиловый спирт
- ✓ 5% раствор перманганата калия
- ✓ Стерильная пипетка
- ✓ Набор для пеленания, приготовленный на пеленальном столике
- ✓ Резиновые перчатки

- ✓ Емкость с дезинфицирующим раствором
- ✓ Ветошь

Подготовка к процедуре:

- ✓ Подготовить необходимое оснащение
- ✓ Обработать пеленальный столик дезинфицирующим раствором
- ✓ Вымыть и осушить руки, надеть стерильные перчатки
- ✓ Постелить пеленку на пеленальный столик
- ✓ Уложить ребенка на пеленальном столе

Выполнение процедуры:

- ✓ Хорошо растянуть края пупочной ранки указательным и большим пальцами левой руки
- ✓ Капнуть из пипетки в ранку 1 – 2 капли 3% раствором перекиси водорода
- ✓ Удалить образовавшуюся в ранке «пену» стерильной ватной палочкой движением изнутри кнаружи (сбросить палочку в лоток)
- ✓ Сохраняя растянутыми края пупочной ранки, обработать ее стерильной ватной палочкой, смоченной 70% этиловым спиртом, движением изнутри кнаружи (сбросить палочку в лоток)
- ✓ Обработать кожу вокруг ранки этиловым спиртом с помощью ватной палочки движениями от центра к периферии (сбросить палочку в лоток).
- ✓ Обработать (по необходимости) пупочную ранку (не затрагивая кожу вокруг ранки) 5% раствором перманганата калия с помощью ватной палочки (сбросив палочку в лоток)

Завершение процедуры:

- ✓ Запеленать ребенка и положить в кроватку.
- ✓ Убрать пеленку с пеленального столика и поместить ее в мешок для грязного белья.
- ✓ Протереть рабочую поверхность пеленального стола дезраствором.
- ✓ Снять перчатки, вымыть и осушить руки.

Результаты: очищение пупочной ранки новорожденного

Выводы: гигиенический туалет пупочной ранки новорожденного является необходимым элементом ежедневного ухода за новорожденным.

9. Провести туалет кожных покровов у новорожденного.

10. **Провести пеленание новорожденного.** Цель: научиться проводить пеленание новорожденного.

### Алгоритм выполнения

Оснащение:

- ✓ Фланелевая и тонкая х/б пеленка.
- ✓ Тонкая х/б и теплая распашонка.
- ✓ Тонкая и теплая шапочка.
- ✓ Подгузник или памперс.
- ✓ Полотенце.
- ✓ Пеленальный столик.
- ✓ Резиновые перчатки.
- ✓ Емкость с дезинфицирующим раствором, ветошь.

Подготовка к процедуре.

- ✓ Подготовить необходимое оснащение.
- ✓ Обработать пеленальный столик дезинфицирующим раствором.
- ✓ Вымыть и осушить руки, надеть перчатки.
- ✓ Уложить на пеленальном столе пеленки послойно (снизу вверх: фланелевая пеленка → тонкая пеленка → подгузник или выложить памперс).
- ✓ Приготовить распашонки и шапочки, вывернув швы наружу.

Выполнение процедуры.

- ✓ Распеленать ребенка в кроватке (при необходимости подмыть и осушить полотенцем), положить на пеленальный столик.
- ✓ Надеть на ребенка тонкую распашонку разрезом назад, затем фланелевую разрезом вперед, так чтобы полы распашонки полностью закрывали спинку/грудку ребенка.
- ✓ Подвернуть нижние края распашонок наружу.
- ✓ Надеть подгузник. Для этого:
  - а. уложить ребенка на пеленки так, чтобы широкое основание подгузника приходилось на область поясницы;
  - б. провести нижний угол подгузника между ножками малыша;
  - в. обернуть боковые концы подгузника вокруг тела.
- ✓ Завернуть ребенка в тонкую пеленку «без ручек»:
  - а. расположить ребенка на тонкой пеленке так, чтобы верхний ее край был на уровне «подмышек»;
  - б. один край пеленки провести между ножек;
  - в. другим – обернуть малыша;
  - г. подвернуть нижний край пеленки, оставив пространство для свободного движения ножек и обернуть им туловище ребенка;
  - д. зафиксировать пеленку, расположив «замочек пеленки» спереди.
    - ✓ Надеть шапочки на ребенка вначале тонкую, затем фланелевую.
    - ✓ Запеленать ребенка в теплую пеленку «с ручками»:
  - а. расположив ребенка на фланелевой пеленке так, чтобы ее верхний край располагался на уровне козелка;
  - б. одним краем пеленки зафиксировать плечо соответствующей стороны, среднюю часть туловища и подмышечную область другой стороны;
  - в. другим концом пеленки накрыть и зафиксировать второе плечо;
  - г. подвернуть нижний край пеленки так, чтобы оставалось свободное пространство для движения ножек ребенка;
  - д. зафиксировать пеленку на уровне середины плеч (выше локтевых суставов), «замочек» расположить спереди.

Завершение процедуры.

- ✓ Уложить ребенка в кроватку на бок.
- ✓ Протереть рабочую поверхность пеленального стола дезраствором.
- ✓ Снять перчатки, вымыть и осушить руки.

Результаты: создание ребёнку комфорта, осуществление ухода и согревание новорожденного

Выводы: регулярная текущая смена белья у новорожденного является необходимым элементом ежедневного ухода и профилактикой заболеваний кожи.

### **3. Решить ситуационные задачи**

1) *Алгоритм разбора задач*

2) *Пример задачи с разбором по алгоритму*

3) *Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

#### **Задача 1**

Девочка Р., 5 дней, от первой беременности, протекавшей с легким токсикозом в 1-й половине, срочных родов. Масса тела при рождении 3100 г, длина тела 51 см. Окружность груди 34 см, окружность головы 35 см. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Закричала сразу, к груди приложена через 2 часа после рождения. Активная, хорошо сосет грудь. Первые дни теряла в массе, масса те-

ла на 4-е сутки составила 2950 г. Масса тела при текущем взвешивании 3000 г, физиологические рефлексы вызываются, мышечный тонус удовлетворительный. Кожные покровы розовые. Пуповинный остаток мумифицируется, кожа вокруг пупочного кольца не изменена, пупочная вена не пальпируется. В легких дыхание пуэрильное, сердечные тоны отчетливые. Частота дыхания 40-42 в минуту. Частота сердечных сокращений 120 ударов в минуту. Живот мягкий, безболезненный, печень выступает из-под края реберной дуги на 1 см, умеренной плотности, селезенка не пальпируется. Стул желтого цвета, 5 раз в сутки, с единичными неперевавшими комочками, прожилками слизи.

**Общий анализ крови:** НЬ - 186 г/л, Эр -  $5,6 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. - 0,94, Лейк -  $6,4 \times 10^9$ %, п/я - 5%, с - 42%, э - 1%, л - 45%, м - 7%, СОЭ - 2 мм/час.

**Общий анализ мочи:** цвет - соломенно-желтый, реакция - кислая, удельный вес - 1004, белок отсутствует, эпителий плоский - много, лейкоциты - 2-3 в п/з, эритроциты - 4-5 в п/з, цилиндры - нет, соли - кристаллы мочевой кислоты.

**Биохимический анализ крови:** общий белок - 52,4 г/л, билирубин: не прямой - 51 мкмоль/л, прямой - нет, мочевины - 4,2 ммоль/л, холестерин - 3,6 ммоль/л, калий - 5,1 ммоль/л, натрий - 141 ммоль/л, кальций - 2,2 ммоль/л, фосфор - 1,9 ммоль/л.

### Задание

1. Оцените состояние ребенка.
2. Оцените антропометрические показатели данного ребенка.
3. Оцените результаты общего анализа крови.
4. Оцените результаты общего анализа мочи.
5. Оцените результаты биохимического анализа крови.
6. Назовите комплекс мероприятий по уходу и режиму для данного новорожденного.
7. Когда предположительно произойдет отпадение пупочного остатка? Как следует обрабатывать остаток пуповины и пупочную ранку?
8. Как следует кормить этого ребенка?
9. Когда и как купать новорожденного ребенка?

### Задача 2

Девочка Д, 2 дней, находится в родильном доме.

Из анамнеза известно, что матери 21 год. Беременность вторая (первая закончилась выкидышем в 14-16 недель). На учете в женской консультации не наблюдалась. Женщина курит с 15 лет по 4 сигареты в день. Во время настоящей беременности при сроке 8-9 недель отмечалось ОРЗ. Третий триместр беременности протекал с угрозой прерывания, от стационарного лечения отказывалась. Роды I, преждевременные, на 32-33-й неделе. 1-й период - 5 часов, 2-й - 20 минут, безводный промежуток - 7 часов 30 минут, околоплодные воды окрашены меконием. Оценка по шкале Ангар 5/6 баллов. Масса тела при рождении 1850 г, длина тела 40 см, окружность головы - 28 см, грудной клетки - 27 см. При первичном осмотре неонатолога у ребенка с множественными стигмами дизэмбриогенеза состояние тяжелое за счет угнетения функций ЦНС, синдрома дыхательных расстройств, печень выступает из-под реберного края на 3 см, селезенка - на 1 см, плотные при пальпации. На 2-й день жизни состояние очень тяжелое, адинамия, арефлексия, резкая мышечная гипотония. Кожные покровы бледные. В легких дыхание ослаблено, частота дыхания 62-64 в минуту. Частота сердечных сокращений 180-200 в минуту. При аускультации над областью сердца выслушивается грубый систолический шум. Живот увеличен в размере, печень и селезенка прежних размеров. Отмечаются периферические отеки на ногах, в низу живота.

**Общий анализ крови:** НЬ - 124 г/л, Эр -  $3,1 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. - 0,9, тромб -  $95,0 \times 10^9$ /л, Лейк -  $17,1 \times 10^9$ /л, п/я - 6%, с - 49%, э - 1%, л - 32%, м - 12%, СОЭ - 34 мм/час.

### Задание

1. Оцените состояние ребенка.
2. О каком заболевании с большей вероятностью можно думать в данном случае?
3. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза? Возможные результаты?
4. Выделите факторы перинатального риска.
5. Консультации какого специалиста следует провести?
6. Назначьте дополнительное обследование.
7. Как должен наблюдаться этот ребенок в детской поликлинике после выписки?
8. Что такое эмбрио- и фетопатии? Чем они характеризуются?

### Задача 3

Новорожденный извлечен путем операции планового кесарева сечения в удовлетворительном состоянии с массой 3600г., длиной 52см, о.гол. 36см, о. гр. 35см.

1. Когда целесообразно осуществить первое кормление ребенка ?
2. Какое питание предпочтительнее в данном случае?
3. Назначьте режим питания данному ребенку?
4. Рассчитайте объем питания ребенку по формуле Финкельштейна, калорийным и объемным способом.

### Задача 4

Новорожденному 10 дней. Масса 3600гр., длина 54см, о.гол.37см, о.гр.36 см. Самочувствие удовлетворительное. Вскармливание естественное. Пуповинный остаток отпал на 7 сутки, ранка чистая, эпителизируется. Кожные покровы розовые, чистые. Слизистые чистые. Стул до 6 раз в сутки, желтый кашицеобразный, без патологических примесей. Ч.д. 40 в минуту. Ч.с.с. 120 уд. В минуту.

1. Назначьте режим питания данному ребенку?
2. Рассчитайте объем питания ребенку по формуле Финкельштейна, калорийным и объемным способом.
3. Дайте консультацию матери по уходу за пупочной ранкой, кожными покровами.
4. Расскажите, как правильно купать ребенка?
5. Как определить, хватает ли ребенку материнского молока?

### 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. Перинатальная смертность и ее роль в структуре младенческой смертности.
  2. Задачи неонатологии на современном этапе.
  3. Влияние факторов риска (алкоголя, никотина, наркотиков) на развитие плода и здоровье новорожденного. Роль ЗОЖ в формировании здоровья ребенка.
  4. Факторы риска по невынашиванию беременности.
  5. Основные понятия и термины, используемые в неонатологии.
  6. Организация оказания медицинской помощи новорожденным детям в РФ.
  7. Диспансерное наблюдение ребенка в периоде новорожденности.
  8. Уход за новорожденным (ежедневный утренний туалет, обработка пупочной ранки, обработка носовых ходов и глаз, купание, пеленание).
  9. Грудное вскармливание. Преимущества для матери и ребенка.
  10. Состав и биологические свойства грудного молока.
  11. Раннее прикладывание к груди в родовом зале. Значение.
  12. Способы расчета питания в соответствии с потребностями новорожденного, Способы оценки достаточности питания.
  13. Методика проведения контрольного взвешивания.
  14. Оценка лактации кормящей матери.
  15. Лечение гипогалактии.

### 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Доношенным считается новорожденный, родившийся на сроке гестации:

- 1) 22- 37 недель
- 2) 28-37 недель
- 3) 36-40 недель
- 4) 37-42 недели \*
- 5) более 42 недель

2. Сразу после рождения температура тела новорожденного:

- 1) не изменяется
- 2) понижается \*
- 3) повышается

3. Доношенный новорожденный в возрасте 10 дней в норме должен иметь:

- 1) Мышечный гипертонус в сгибателях\*
- 2) Мышечную дистонию
- 3) Гипотонию в руках и гипертонус в ногах
- 4) Мышечный гипертонус в группе разгибателей
- 5) Ни одно из вышеназванного

4. Прогноз новорожденного с задержкой внутриутробного развития более благоприятный при:

- 1) гипотрофическом варианте \*
- 2) гипопластическом варианте

5. При обследовании новорожденного врач намерен проверить наличие рефлексов орального автоматизма. Какие из нижеперечисленных приемов следует использовать с этой целью?

- 1) Поглаживание кожи вблизи угла рта\*
- 2) Надавливание на ладонь
- 3) Вкладывание в рот соски
- 4) Укладывание на живот

6. I степень гипотрофического варианта пренатальной гипотрофии у доношенного новорожденного характеризуется:

- 1) массо-ростовым показателем 55-59,9 \*
- 2) уменьшением подкожно-жировой клетчатки на животе и конечностях
- 3) наличием пороков развития
- 4) увеличением размеров паренхиматозных органов

7. III степень задержки внутриутробного развития у доношенного новорожденного характеризуется:

- 1) массо-ростовым показателем меньше 50\*
- 2) уменьшением подкожно-жировой клетчатки на животе и конечностях \*
- 3) наличием пороков развития
- 4) увеличением размеров паренхиматозных органов

### Основная литература

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



1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

### 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
3.	Клинико-функциональные особенности новорожденных: учебное пособие для студентов медвузов	сост. И.В. Лежнина, Т.С. Подлевских, А.Н. Токарев.	Киров. 2010	50	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМ)
4	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

## Раздел 2. Детские болезни

**Тема 2.14** Анатомо-физиологические особенности недоношенных. Особенности ухода, течение периода адаптации. Респираторный дистресс синдром. Бронхолегочная дисплазия.

**Цель занятия:** Освоить знания по анатомо-физиологическим особенностям детей, рожденных до срока, особенностям течения у них периода адаптации. Формировать навыки ухода за недоношенным ребенком, изучить синдром дыхательных расстройств и бронхолегочную дисплазию.

**Задачи:** Изучить критерии недоношенности. Рассмотреть анатомо-физиологические особенности детей, рожденных до срока и их влияние на течение периода адаптации. На основании изучения этиологии, патогенеза, клинических проявлений, данных лабораторных и рентгенологических исследований научиться установлению клинического диагноза синдрома дыхательных расстройств и бронхолегочная дисплазия.

**Обучающийся должен знать:** Факторы риска и их влияние на не вынашивание беременности. Критерии недоношенности. Признаки морфо-функциональной незрелости недоношенности новорожденного. Правила оценки новорожденного по шкале Сильвермана-Андерсена и по шкале Дубовица. Анатомо-физиологические особенности недоношенных новорожденных. Основные физиологические показатели жизнедеятельности недоношенного (частота дыхания, частота сердечных сокращений, артериальное давление, диурез и т.д.). Уход за недоношенным ребенком. Этиологию, патогенез, клинические проявления синдрома дыхательных расстройств. Критерии диагностики и лечения синдрома дыхательных расстройств. Бронхолегочная дисплазия.

**Обучающийся должен уметь:** Провести осмотр и клиническое обследование недоношенного но-

ворожденного. Определить частоту дыхания и сердцебиения у недоношенного. Дать интерпретацию изменениям гемограммы и уровня железа в сыворотке у недоношенного.

**Обучающийся должен владеть :** Оценить по шкалам Любченко. Определить степень зрелости по шкале Дубовица. Провести оценку по шкале Сильвермана.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

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

1. Этиологические факторы, способствующие развитию синдрома дыхательных расстройств у новорожденных.
2. Факторы, способствующие частому развитию СДР у недоношенных новорожденных.
3. Патогенез СДР при рассеянных ателектазах, отечно-геморрагическом синдроме и болезни гиалиновых мембран.
4. Клинические проявления СДР у новорожденных. Особенности клиники СДР у недоношенных.
5. Сдвиги лабораторных показателей при СДР (КОС, содержание калия, кальция, магния, белка, глюкозы в крови, изменения  $pO_2$  и  $pCO_2$ ).
6. Характерные рентгенологические данные при рассеянных ателектазах, отечно-геморрагическом синдроме и болезни гиалиновых мембран.
7. Оценка тяжести СДР у новорожденных по шкале Сильвермана-Андерсена.
8. Принципы лечения СДР. Оксигенотерапия. Вспомогательная вентиляция легких, ИВЛ при СДР.
9. Бронхолегочная дисплазия.

#### **Выполнение практического задания.**

1. Проведите анализ анамнеза, представленного в истории развития новорожденного. Выделите факторы риска не вынашивания.

**2. Изучите и проверьте по истории развития правильность обработки пуповины у новорожденного.** Цель: изучить и применить правила обработки пуповины у новорожденного.

#### **Алгоритм выполнения:**

**Теоретическое обоснование процедуры:** пуповину следует пересекать стерильными инструментами, обработав её кожными антисептиками, после прекращения пульсации сосудов или через 1-3 минуты, но не позднее 10 минут после рождения ребенка. При этом пуповина протирается стерильной марлевой салфеткой с антисептиком. Марлевая салфетка на пупочный остаток не накладывается. Раннее пережатие пуповины (сразу после родов) может привести к снижению уровня гемоглобина и развитию поздней анемии. С другой стороны, слишком позднее пережатие пуповины нередко приводит к развитию гиперволемии и полицитемии, которая может быть причиной респираторных нарушений, гипербилирубинемии. Пуповинный остаток высыхает, и мумифицируется при воздействии воздуха, затем отпадает в течение первой недели жизни. Согласно международным рекомендациям, для ухода за пуповинным остатком не требуется создания стерильных условий. Не рекомендуется обрабатывать пуповинный остаток какими-либо антисептиками (растворы анилиновых красителей, спирт, раствор калия перманганата и т.п.), достаточно содержать его сухим и чистым, предохранять от загрязнения мочой, калом, а также от травмирования при тугом пеленании или использовании одноразовых подгузников с тугой фиксацией. Доказано, что местное использование антисептиков не только не уменьшает частоту инфекций, но и способствует задержке спонтанного отпадения пуповинного остатка. В случае загрязнения пуповинный остаток и кожу вокруг пупочного кольца можно промыть водой, и осушить чистой ватой или марлей. Не рекомендуется пользоваться повязками и дополнительным подвязыванием пуповины для ускорения процесса мумификации. Значительно снижает частоту гнойно-воспалительных заболеваний пупочной ранки ранняя выписка из родильного дома (на 2–4-е сутки

после родов), в том числе до отпадения пуповины. Насильственное удаление (отсечение) пуповинного остатка не рекомендуется, так как подобная процедура опасна, и может осложниться кровотечением, ранением стенки кишки при не диагностированной грыже пупочного канатика, инфицированием. Эффективность процедуры не доказана; насильственное удаление пуповинного остатка следует признать необоснованным инвазивным вмешательством, потенциально опасным для жизни новорождённого. Выписка новорождённого домой ранее отпадения пуповинного остатка возможна. В РФ на протяжении длительного времени применялась практика удаления пуповины в условиях родильного дома, обработка пупочной ранки проводилась в соответствии с приказом МЗ №1230 (см. обработка пупочной ранки).

Оснащение:

- ✓ Пеленальный стол
- ✓ Стерильные резиновые перчатки
- ✓ Набор стерильных инструментов

Подготовка к процедуре:

- ✓ Обработать пеленальный столик дезинфицирующим раствором
- ✓ Ветошь выбросить в емкость для использованной ветоши
- ✓ Постелить пеленку на пеленальный столик
- ✓ Уложить ребенка на пеленальном столе
- ✓ Вымыть и осушить руки
- ✓ Надеть стерильные перчатки
- ✓ Раскрыть набор стерильных инструментов

Пережатие пуповины в конце первой минуты жизни:

- Выполнение процедуры: один зажим Кохера наложить на пуповину на расстоянии 10 см от пупочного кольца
- Второй зажим Кохера наложить на пуповину как можно ближе к наружным половым органам роженицы
- Третий зажим наложить на 2 см кнаружи от первого
- участок пуповины между первым и третьим зажимами Кохера протереть марлевым шариком, смоченным 70% раствором этилового спирта, пересечь стерильными ножницами.

Результаты: пересечение пуповины

Выводы: пересечение пуповины и отделение ребенка от материнской плаценты является необходимым элементом первичного туалета новорожденного.

**3. Обработать пупочную ранку у новорожденного.** Цель: научиться проводить обработку пупочной ранки.

**Алгоритм выполнения**

Оснащение:

- ✓ Стерильные ватные палочки
- ✓ Лоток для отработанного материала
- ✓ 3% раствор перекиси водорода
- ✓ 70% этиловый спирт
- ✓ 5% раствор перманганата калия
- ✓ Стерильная пипетка
- ✓ Набор для пеленания, приготовленный на пеленальном столике
- ✓ Резиновые перчатки
- ✓ Емкость с дезинфицирующим раствором
- ✓ Ветошь

Подготовка к процедуре:

- ✓ Подготовить необходимое оснащение
- ✓ Обработать пеленальный столик дезинфицирующим раствором
- ✓ Вымыть и осушить руки, надеть стерильные перчатки
- ✓ Постелить пеленку на пеленальный столик
- ✓ Уложить ребенка на пеленальном столе

Выполнение процедуры:

- ✓ Хорошо растянуть края пупочной ранки указательным и большим пальцами левой руки
- ✓ Капнуть из пипетки в ранку 1 – 2 капли 3% раствором перекиси водорода
- ✓ Удалить образовавшуюся в ранке «пену» стерильной ватной палочкой движением изнутри кнаружи (сбросить палочку в лоток)
- ✓ Сохраняя растянутыми края пупочной ранки, обработать ее стерильной ватной палочкой, смоченной 70% этиловым спиртом, движением изнутри кнаружи (сбросить палочку в лоток)
- ✓ Обработать кожу вокруг ранки этиловым спиртом с помощью ватной палочки движениями от центра к периферии (сбросить палочку в лоток).
- ✓ Обработать (по необходимости) пупочную ранку (не затрагивая кожу вокруг ранки) 5% раствором перманганата калия с помощью ватной палочки (сбросив палочку в лоток)

Завершение процедуры:

- ✓ Запеленать ребенка и положить в кроватку.
- ✓ Убрать пеленку с пеленального столика и поместить ее в мешок для грязного белья.
- ✓ Протереть рабочую поверхность пеленального стола дезраствором.
- ✓ Снять перчатки, вымыть и осушить руки.

Результаты: очищение пупочной ранки новорожденного

Выводы: гигиенический туалет пупочной ранки новорожденного является необходимым элементом ежедневного ухода за новорожденным.

4. Изучите историю развития новорожденного. Дайте заключение по степени зрелости новорожденного в соответствии со шкалой Дубовица.

### 5. Проведите пальпацию родничков и швов у недоношенного ребенка

Цель: научиться пальпировать роднички на голове у недоношенного и определять их размеры.

#### Алгоритм выполнения:

Оснащение:

- ✓ Пеленальный стол
- ✓ Стерильные резиновые перчатки
- ✓ Сантиметровая лента

Подготовка к процедуре:

- ✓ Обработать пеленальный столик дезинфицирующим раствором
- ✓ Ветошь выбросить в емкость для использованной ветоши
- ✓ Вымыть и осушить руки
- ✓ Надеть стерильные перчатки
- ✓ Постелить пеленку на пеленальный столик
- ✓ Уложить ребенка на пеленальном столе

Выполнение процедуры:

- ✓ Теоретическая подготовка Пальпация родничков: череп к моменту рождения ребенка представлен большим количеством костей. Стреловидный, венечный и затылочный швы открыты и начинают закрываться только с 3 – 4 месячного возраста. У доношенных детей боковые роднички обычно закрыты. Задний, или малый, родничок, расположенный на уровне затылочных углов теменных костей, открыт у 25 % новорожденных и закрывается не позднее 4 – 8 недели после рождения. Передний, или большой, родничок, расположенный в месте соединения венечного и продольного швов, может иметь различные размеры. При из-

мерении по расстоянию между средними точками противостоящих краев они составляют 3×3 см до 1,5×2 см. В норме закрытие большого родничка происходит к 1 – 1,5 годам, однако в последние годы оно нередко наблюдается к 9 – 10 месяцам.

- ✓ Руки прикладывают к голове ребенка таким образом, чтобы ладони находились на височных областях, а большие пальцы – на лбу. Средним и указательным пальцами обследуются роднички.
- ✓ Пальпируя большой родничок, прежде всего необходимо определить его размер, который измеряется по перпендикулярам, проведенным от стороны к стороне. Измерение этого расстояния от угла к углу нельзя считать правильным, так как в этом случае трудно решить, где кончается родничок и начинается шов. Необходимо тщательно ощупать соединительнотканную перепонку и костные края родничка, определив при этом, имеется ли выбухание, западение, пульсация родничка, насколько ровные и плотные его края, нет ли зазубренности и излишней их податливости. *Раннее закрытие большого родничка* может быть проявлением патологически быстрых темпов окостенения и отмечается у детей с микроцефалией. *Позднее закрытие родничка* обычно встречается при рахите, гидроцефалии. При повышении внутричерепного давления края недавно закрывшегося родничка могут вновь разойтись. Вследствие эластичности тканей, покрывающих большой родничок, у здорового ребенка можно заметить небольшие колебания его поверхности, синхронные с дыханием и пульсом, а также умеренное выпячивание при напряжении и крике. *Усиление пульсации родничка, а также значительное его выпячивание указывают на повышение внутричерепного давления*, что может быть связано с гидроцефалией или воспалением оболочек мозга (менингит). При очень сильном напряжении родничка прекращается его пульсация. *Западение родничка* обычно связано с потерей большого количества жидкости (эксикоз).
- ✓ Малый родничок пальпируется аналогично на стыке затылочной и теменных костей, он обычно закрыт у зрелых доношенных детей, у недоношенных и функционально незрелых детей может быть открыт, размеры не превышают 0,5см на 0,5см.

Процедура пальпации:

- ✓ Пальпаторно определить большой родничок
- ✓ Измерить размеры родничка с помощью сантиметровой ленты
- ✓ Пальпаторно определить малый родничок
- ✓ Измерить размеры родничка с помощью сантиметровой ленты

Результаты: определение пальпаторных характеристик и размеров родничков на голове у недоношенного новорожденного.

Выводы: размеры родничков и их пальпаторная характеристика являются объективным признаком неврологического статуса и степени физиологической зрелости недоношенного новорожденного.

6. Просмотрите учебный фильм. Расскажите, какие анатомо-физиологические особенности недоношенных отражены в фильме?

7. Определите и оцените врожденные рефлексы новорожденного у курируемого ребенка, рожденного до срока (Бабкина, Моро, Робинзона, опоры и автоматической ходьбы, Бабинского, Галанта, Переса).

### **Г. Решение ситуационных задач.**

Алгоритм разбора задач

1. Прочитать задачу
2. Ответить на вопросы

Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### **Задача 1**

Мальчик О., возраст 6 часов, находится в отделении новорожденных родильного дома

Из анамнеза известно, что ребенок от второй беременности, протекавшей с тяжелой нефропатией в третьем триместре, в 20 нед. у матери кольпит. Первая беременность закончилась срочными родами. Данные роды II, преждевременные на 30-32-й неделе гестации путем кесарева сечения по поводу преэклампсии. Масса тела при рождении 1250 г, длина тела 34 см. Оценка по шкале Апгар 6/7 баллов. В родзале вспомогательная вентиляция легких мешком Амбу 5 минут, отсасывание слизи из верхних дыхательных путей.

При осмотре состояние тяжелое. Двигательная активность снижена. Имеются признаки незрелости. Кожные покровы бледно-цианотичные, с более выраженным акроцианозом и периоральным цианозом. Дыхание стонущее. Периодически отмечается апноэ 2-3 сек. Одышка с участием вспомогательной мускулатуры, частота дыханий 84 в минуту. Аускультативно дыхание ослаблено, проводится неравномерно. Выслушиваются рассеянные крепитирующие хрипы. Тоны сердца приглушены, Ps 180 в 1 минуту. Живот умеренно вздут, при пальпации мягкий, безболезненный. Печень выступает из-под реберного края на 2,5 см, селезенка - на 0,5 см. Стул мекониевый. Мочится редко. В неврологическом статусе – атония, гипорсфлексия. Большой родничок 2,5x2,5 см, не напряжен.

*Общий анализ крови:* НЬ - 160 г/л, Эр -  $4,6 \times 10^{12}/л$ , Ц.п. - 0,9, тромб -  $160,0 \times 10^9/л$ , Лейк -  $10,1 \times 10^9/л$ , п/я 4%, с - 62%, л - 28%, м - 6%, СОЭ - 2 мм/час.

На рентгенограмме прозрачность легочных полей снижена, определяется «воздушная бронхограмма».

#### **Задание**

Ваш предварительный диагноз?

Какие факторы способствовали развитию данной патологии у новорожденного?

Оцените результаты общего анализа крови.

Расскажите о принципах лечения данной патологии

Какие исходы заболевания возможны?

#### **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. Что такое гестационный возраст ребенка?
2. Назовите периоды развития плода и ребенка.
3. Назовите транзиторные состояния в периоде новорожденности.
4. Какие безусловные рефлексы характерны для новорожденных? Какие особенности врожденных рефлексов можно выделить у недоношенных?
5. Какие анатомо-физиологические особенности присущи новорожденным?
6. Назовите основные физиологические показатели новорожденных (частота дыхания, частота сердечных сокращений, артериальное давление, диурез).
7. Особенности нормальной гемограммы у новорожденных.
8. Содержание глюкозы, калия, натрия, магния, железа, общего белка в крови здоровых новорожденных?
9. Как осуществляется ежедневный уход за новорожденным?
10. Назовите пограничные состояния периода новорожденности. Особенности у недоношенных.
11. Критерии недоношенности, критерии физиологической зрелости недоношенного.

12. Оценка новорожденного по шкале Сильвермана-Андерсена.
13. Охарактеризуйте шкалу Дубовица, принципы оценки по данной шкале.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Чем обусловлено развитие болезни гиалиновых мембран у новорожденного?

- 1) недостаточным синтезом сурфактанта \*
- 2) избыточным синтезом сурфактанта
- 3) инфекцией
- 4) аспирацией

2. Патогенетическое лечение синдрома дыхательных расстройств у новорожденных включает применение:

- 1) антибиотиков
- 2) искусственного сурфактанта \*
- 3) кислородотерапии \*
- 4) инфузионной терапии \*
- 5) викасола

3. Синдром дыхательных расстройств чаще развивается у:

- 1) недоношенных новорожденных \*
- 2) доношенных новорожденных
- 3) переношенных новорожденных

4. К аспирационным состояниям новорожденных относят:

- 1) болезнь гиалиновых мембран
- 2) рассеянные ателектазы
- 3) аспирационный синдром \*
- 4) массивную мекониальную аспирацию \*

5. К критериям незрелости относятся:

- 1) Оценка по шкале Апгар
- 2) Признаки морфо-функциональной незрелости \*
- 3) Гестационный возраст менее 37 недель \*
- 4) Гестационный возраст менее 40 недель

6. Показанием к кормлению недоношенного ребенка через зонд является:

- 1) наличие синдрома срыгивания
- 2) внутриутробное инфицирование
- 3) пороки развития мягкого и твердого неба \*
- 4) отсутствие сосательного и глотательного рефлексов \*

7. К груди можно приложить недоношенного ребенка:

- 1) с массой тела более 1800 г в удовлетворительном состоянии \*
- 2) с массой тела более 1250 г и наличием сосательного и глотательного рефлекса
- 3) при достаточном количестве молока у матери
- 4) с любой массой в удовлетворительном состоянии

8. Наиболее часто ишемические повреждения мозга у недоношенных локализируются:

- 1) в парасагиттальной области
- 2) в перивентрикулярном белом веществе \*

- 3) в коре теменной доли

8. Причинами более частых по сравнению с доношенными детьми внутричерепных кровоизлияний у недоношенных являются:

- 1) сохранение герминативного матрикса \*
- 2) большая частота травматизации в родах
- 3) большая проницаемость сосудистой стенки \*
- 4) отсутствие ауторегуляции мозгового кровотока \*
- 5) более высокое артериальное давление в постренимационном периоде

9. Этиотропной терапией ранней анемии недоношенных является назначение:

- 1) переливаний эритроцитарной массы
- 2) витамина Е
- 3) рекомбинантного эритропоэтина \*
- 4) дексаметазона

10. Степень тяжести СДР у недоношенных оценивается по шкале:

- 1) Апгар
- 2) Сильвермана \*
- 3) Дубовица
- 4) Дементьевой

11. Искусственный сурфактант недоношенным детям вводится:

- 1) энтерально
- 2) эндотрахеально \*
- 3) внутривенно
- 4) внутримышечно

### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

### 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
3.	Клинико-функциональные особенности ново-	сост. И.В. Лежнина, Т.С. Подлевских, А.Н.	Киров. 2010	50	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского



	рожденных: учебное пособие для студентов медвузов	Токарев.			ГМ
4	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

## Раздел 2. Детские болезни

**Тема 2.15** Гипоксия плода и асфиксия новорожденного. Организация этапной помощи новорожденным. Перинатальные поражения центральной нервной системы. Родовая травма.

**Цель занятия:** На основании изучения этиологии, патогенеза, клинических проявлений, данных клинико-лабораторных и инструментальных исследований обучить студентов установлению клинического диагноза перинатальных повреждений центральной нервной системы гипоксического и травматического генеза у новорожденных, принципам лечения. Обучить студентов оказывать первичную реанимационную помощь новорожденному, родившемуся в асфиксии в соответствии с протоколом.

**Задачи:** Рассмотреть причины, патогенез, клинические проявления, лабораторные и инструментальные изменения при перинатальных повреждениях ЦНС гипоксического и травматического генеза у новорожденных. Изучить методы диагностики и принципы лечения перинатальных повреждений центральной нервной системы у новорожденных. Обучить студентов правилам проведения реанимационных мероприятий при рождении ребенка в состоянии асфиксии по протоколу оказания неотложной помощи.

### Обучающийся должен знать

1. Причины перинатальной и ранней неонатальной смертности,
2. Группы новорожденных высокого риска, угрожаемых по развитию перинатальных повреждений ЦНС гипоксического и травматического генеза.
3. Степень тяжести асфиксии новорожденных, показания к проведению реанимационных мероприятий.
4. Алгоритм оказания реанимационной помощи новорожденному, родившемуся в асфиксии.
5. Особенности этиологии и патогенеза, клинических проявлений, изменений лабораторных и инструментальных показателей при повреждении ЦНС гипоксического и травматического генеза у новорожденных различной степени тяжести.
6. Диагностику повреждений ЦНС гипоксического и травматического генеза у новорожденных
7. Реабилитационные мероприятия при повреждении ЦНС гипоксического и травматического генеза у новорожденных.
8. Исходы при повреждении ЦНС гипоксического и травматического генеза у новорожденных.

### Обучающийся должен уметь:

1. Провести осмотр новорожденного. Определить частоту дыхания и сердцебиения, оценить цвет кожных покровов, рефлексы, мышечный тонус.
2. Оценить состояние новорожденного по шкале Апгар и Сильвермана-Андерсена.
3. Проведение туалета верхних дыхательных путей, отсасывание содержимого носоглотки, санация трахеобронхиального дерева.

### Обучающийся должен овладеть навыками:

1. Применение алгоритма проведения реанимационных мероприятий и интенсивной терапии при асфиксии различной степени тяжести.
2. Проведение медикаментозной терапии при проведении реабилитационных мероприятий новорожденным, родившимся в асфиксии..

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

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

1. Группы новорожденных высокого риска, угрожаемых по развитию перинатальных повреждений ЦНС гипоксического и травматического генеза.
2. Патогенез асфиксии новорожденных.
3. Степень тяжести асфиксии новорожденных, показания к проведению реанимационных мероприятий.
4. Реанимационные мероприятия при легкой и средне-тяжелой степени асфиксии (туалет верхних дыхательных путей, предотвращение потери тепла тела, ИВЛ, медикаментозная терапия, осуществление контроля за появлением самостоятельного дыхания).
5. Реанимационные мероприятия при тяжелой степени асфиксии (туалет верхних дыхательных путей, отсасывание содержимого носоглотки, интубация трахеи, санация трахеобронхального дерева, аппаратная ИВЛ, медикаментозная терапия, непрямой массаж сердца).
6. Клинический и мониторный контроль за состоянием новорожденных с асфиксией в процессе интенсивной терапии (Частота дыхания, частота сердечных сокращений, артериальное давление, суточный диурез, показатели ЭЭГ, ЭКГ, НСГ мозга).
7. Лабораторный контроль за состоянием новорожденных с асфиксией в процессе интенсивной терапии (анализ крови, гематокрит, КОС, содержание глюкозы в крови, время свертывания крови).
8. Медикаментозная терапия новорожденных с асфиксией.
9. Реабилитации детей, перенесших асфиксию.
10. Этиология и патогенез, патоморфология внутричерепной мозговой травмы у новорожденных.
11. Клиника черепно-мозговой травмы легкой, средне-тяжелой и тяжелой степени. Особенности клинических проявлений внутричерепных кровоизлияний различной локализации (эпидуральные, субдуральные, субарахноидальные, внутримозговые, внутрижелудочковые).
12. Дополнительные методы диагностики внутричерепных кровоизлияний (люмбальная пункция и пункция боковых желудочков мозга, офтальмоскопия, реоэнцефалография, электроэнцефалография).
13. Динамика и прогноз травматических поражений ЦНС у детей (острый и подострый период, поздний восстановительный период).
14. Натальная травма различных отделов спинного мозга. Клиника, диагностика, принципы лечения, реабилитация

#### **2. Практическая работа.**

1. Ознакомьтесь с учебной историей. Проведите анализ анамнеза, представленного в истории развития новорожденного. Выделите факторы риска асфиксии новорожденного.
2. Проанализируйте шкалу Апгар у новорожденного по данным истории развития. Дайте заключение. Алгоритм выполнения: исходя из бальной оценки, приведенной в шкале Апгар оцените и охарактеризуйте каждый критерий у новорожденного – характер дыхания (0 баллов – дыхание отсутствует, 1 балл – нерегулярное неэффективное дыхание, 2 балла – громкий крик, эффективное дыхание с частотой 40-60 в минуту), сердечную деятельность (0 баллов - сердцебиения при рождении отсутствуют, 1 балл – частота сердечных сокращений менее 100 ударов в минуту, 2 балла – частота сердечных сокращений более 100 ударов в минуту), мышечный тонус (0 баллов – тонус отсутствует, конечности висят, 1 балл – тонус слабо выражен, конечности согнуты, 2 балла - тонус выражен, активные движения в конечностях), цвет кожных покровов (0 баллов – диффузный цианоз или диффузная бледность, 1 балл – акроцианоз, 2 балла – кожные покровы розовые, цианоза

нет), рефлексы (0 баллов – нет реакции на отсасывание слизи, 1 балл – гримаса на отсасывание слизи, 2 балла - кашель и чихание на отсасывание слизи). Суммируйте все баллы на первой и на пятой минуте. Дайте характеристику новорожденного при рождении, исходя из полученной суммы баллов: асфиксии при рождении нет, если оценка на первой минуте 7 баллов и выше, вторая оценка на пятой минуте выше 7 баллов; асфиксия средней степени тяжести, если суммарная оценка на первой минуте составила 4-6 баллов, а вторая оценка 7 баллов и выше; асфиксия тяжелой степени, если суммарная оценка на первой минуте 3 балла и меньше, а на второй минуте меньше 7 баллов.

3. Проведите осмотр новорожденного. Определите частоту дыхания и сердцебиения, оцените цвет кожных покровов, определите рефлексы, определите мышечный тонус.

4. Провести осмотр новорожденного. Вызовите безусловные рефлексы Бабкина, Моро, Робинсона, Бабанского, Галанта, Переса у новорожденных.

### **3. Решить ситуационные задачи**

1) *Алгоритм разбора задач*

2) *Пример задачи с разбором по алгоритму*

Задача 1

Ребенок И., 6 дней, поступил в отделение патологии новорожденных.

Из анамнеза известно, что ребенок от женщины 25 лет, от первой беременности, протекавшей с токсокозом в первом триместре, анемией (Hb 98 г/л) во втором триместре (по поводу чего получала препараты железа). В 28 недель была угроза прерывания, лечилась стационарно. Роды в срок, слабость родовой деятельности, начавшаяся гипоксия плода, стимуляция окситоцином. 1-й период родов 8 часов, 2-й - 25 минут, безводный промежуток - 10 часов 20 минут, воды мекониальные. Масса тела при рождении 3300 г, длина тела 51 см. Оценка по шкале Апгар 6/8 баллов. Закричал после отсасывания слизи. После рождения состояние средней тяжести за счет неврологической симптоматики: беспокойство, тремор рук, подбородка. Со стороны внутренних органов патологии не определялось. На 4-е сутки состояние ухудшилось по неврологическому статусу, и ребенок переведен в стационар.

При поступлении состояние тяжелое, кожные покровы с сероватым оттенком, акроцианоз, мраморность. Пупочная ранка сухая. Гиперестезия. Зев бледный. В легких дыхание пуэрильное. Тоны сердца ритмичные, Ps 152 в 1 минуту. Живот мягкий, печень выступает из-под реберного края на 1,5 см, селезенка не пальпируется. Стул желтый с неперевавленными комочками. В неврологическом статусе - крик монотонный, большой родничок 2,0x2,0 см, выбухает, открыт сагиттальный шов. Симптом Грефе, непостоянное сходящееся косоглазие. Безусловные рефлексы новорожденного снижены, мышечный тонус с тенденцией к гипотонии, сухожильные рефлексы S=D, средней силы. При нагрузке появляется тремор рук. Судорог при осмотре не было.

*Общий анализ крови:* Hb - 192 г/л, Эр -  $5,8 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. - 0,98, Лейк  $12,5 \times 10^9$ /л, п/я - 10%, с - 56%; э - 1%, б - 1%, л - 29%, м - 3%, СОЭ 6 мм/час.

*Биохимический анализ крови:* общий белок - 62,0 г/л, билирубин непрямой - 51 мкмоль/л, прямой - нет, мочевины - 3,3 ммоль/л, калий 6,0 ммоль/л, натрий - 136 ммоль/л, кальций - 1,1 ммоль/л, фосфор 2,32 ммоль/л.

*Нейросонография* в возрасте 8 дней: сглажен рисунок извилин и борозд. Фронтальные рога расширены до 6 мм. Глубина боковых желудочков на уровне тел S=D=7 мм (норма - 5 мм). Локальные эхогенные включения в подкорковых ганглиях. Киста сосудистого сплетения справа - 3 мм. Уме ренно повышена эхогенность перивентрикулярных областей.

Задание

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза? Возможные результаты?
3. Какие факторы способствовали развитию данной патологии у новорожденного?
4. Каковы особенности гематоэнцефалического барьера у новорожденного?
5. Какие компенсаторные механизмы развиваются при острой гипоксии у новорожденного?
6. Назовите состав спинномозговой жидкости новорожденного.

7. Нуждается ли данный больной в консультации окулиста? Если да, то какие изменения возможны?
8. Назначьте лечение.
9. Перечислите препараты, которые используют для дегидратации при лечении отека головного мозга.
10. Каков прогноз для данного больного?
11. В наблюдении каких специалистов будет нуждаться ребенок после выписки из стационара?
12. Назовите основные причины неонатальных судорог.

### 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### Задача 2

Девочка Л. поступила в стационар в возрасте 6 дней.

Из анамнеза известно, что ребенок от женщины 26 лет, от первой беременности, протекавшей с токсикозом в первом триместре, нефропатией. Роды в срок, слабость родовой деятельности, стимуляция окситоцином. 1-й период 12 часов, 2-й - 25 минут, безводный промежуток - 10 часов, в родах отмечалось затруднение выведения плечиков. Масса тела при рождении 4200 г, длина тела 54 см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов.

После рождения ребенок беспокойный, отмечается гиперактивность, мышечная дистония, объем активных движений в левой руке снижен. В роддоме ребенку проводилось лечение сернокислой магнезией 25: 0,5 мл в/м, фенобарбиталом 0,005х2 раза, викасолом 0,3 мл в/м № 2. На 6-е сутки ребенок переведен в стационар для дальнейшего лечения.

При поступлении состояние ребенка средней тяжести. Кожные покровы розовые, мраморность рисунка. Пупочная ранка сухая. В легких дыхание пуэрильное. Тоны сердца ритмичные. Живот мягкий, печень выступает из-под реберного края на 1,5 см, селезенка не пальпируется. Стул желтый, кашицеобразный. Окружность головы - 37 см, большой родничок 2х2 см. Черепно-мозговая иннервация без особенностей. Рефлексы новорожденных: орального автоматизма +, но ладонно-ротовой слева не вызывается, хватательный и рефлекс Моро слева снижены. Мышечный тонус дистоничен, в левой руке снижен, рука приведена к туловищу, разогнута во всех суставах, ротирована внутрь в плече, кисть в ладонном сгибании. Активные движения ограничены в плечевом и локтевом суставах. Движения в пальцах сохранены. Сухожильный рефлекс с двуглавой мышцы слева не вызывается. На опоре сидит, автоматическая походка вызывается. Рефлексы: ползания +, защитный +, спинальные рефлексы +.

*Общий анализ крови:* НБ - 221 г/л, Эр -  $6,5 \times 10^{12}/л$ , Ц.п. - 0,97, Лейк -  $8,2 \times 10^9/л$ , п/я - 6%, с - 56%, э - 1%, б - 1%, л - 30%, СОЭ - 2 мм/час.

*Биохимический анализ крови:* общий белок - 55,0 г/л, билирубин: непрямо - 98 мкмоль/л, прямо - нет, мочевины - 4,0 ммоль/л, калий - 6,0 ммоль/л, натрий - 136 ммоль/л, кальций - 1,05 ммоль/л.

*Нейросонограмма:* немногочисленные эхоплотные включения в подкорковых ганглиях, повышена эхогенность перивентрикулярных областей, глубина большой затылочной цистерны 8 мм (норма - 6 мм).

#### Задание

1. Ваш предварительный диагноз?
2. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?
3. Показано ли этой больной рентгенологическое исследование и какие изменения Вы ожидаете?
4. Какие дополнительные исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
5. Нуждается ли данная больная в консультации хирурга?
6. Назначьте лечение.
7. Перечислите антибиотики, хорошо проникающие через гемато-энцефалический барьер.
8. Используют ли лекарственный электрофорез у новорожденных с поражением ЦНС?
9. Каков прогноз у этого ребенка и от чего он будет зависеть?
10. Какие осложнения возможны?

11. Какие болезни занимают первые 3 места в структуре инвалидности с детства?
12. Какие осложнения возможны со стороны глаз у новорожденного, перенесшего гипоксию?
13. К какому возрасту заканчивается миелинизация нервных волокон пирамидного пути?

### Задача 3

Девочка Л. поступила в стационар в возрасте 6 дней.

Из анамнеза известно, что ребенок от женщины 26 лет, от первой беременности, протекавшей с токсикозом в первом триместре, нефропатией. Роды в срок, слабость родовой деятельности, стимуляция окситоцином. 1-й период 12 часов, 2-й - 25 минут, безводный промежуток - 10 часов, в родах отмечалось затруднение выведения плечиков. Масса тела при рождении 4200 г, длина тела 54 см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов.

После рождения ребенок беспокойный, отмечается гипервозбудимость, мышечная дистония, объем активных движений в левой руке снижен. В роддоме ребенку проводилось лечение сернокислой магнезией 25: 0,5 мл в/м, фенобарбиталом 0,005х2 раза, викасолом 0,3 мл в/м № 2. На 6-е сутки ребенок переведен в стационар для дальнейшего лечения.

При поступлении состояние ребенка средней тяжести. Кожные покровы розовые, мраморность рисунка. Пупочная ранка сухая. В легких дыхание пуэрильное. Тоны сердца ритмичные. Живот мягкий, печень выступает из-под реберного края на 1,5 см, селезенка не пальпируется. Стул желтый, кашицеобразный. Окружность головы - 37 см, большой родничок 2х2 см. Черепно-мозговая иннервация без особенностей. Рефлексы новорожденных: орального автоматизма +, но ладонно-ротовой слева не вызывается, хватательный и рефлекс Моро слева снижены. Мышечный тонус дистоничен, в левой руке снижен, рука приведена к туловищу, разогнута во всех суставах, ротирована внутрь в плече, кисть в ладонном сгибании. Активные движения ограничены в плечевом и локтевом суставах. Движения в пальцах сохранены. Сухожильный рефлекс с двуглавой мышцы слева не вызывается. На опоре сидит, автоматическая походка вызывается. Рефлексы: ползания +, защитный +, спинальные рефлексы +.

*Общий анализ крови:* НЬ - 221 г/л, Эр -  $6,5 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. - 0,97, Лейк -  $8,2 \times 10^9$ /л, п/я - 6%, с - 56%, э - 1%, б - 1, л - 30%, СОЭ - 2 мм/час.

*Биохимический анализ крови:* общий белок - 55,0 г/л, билирубин: непрямой - 98 мкмоль/л, прямой - нет, мочевины - 4,0 ммоль/л, калий - 6,0 ммоль/л, натрий - 136 ммоль/л, кальций - 1,05 ммоль/л.

*Нейросонограмма:* немногочисленные эхоплотные включения в подкорковых ганглиях, повышена эхогенность перивентрикулярных областей, глубина большой затылочной цистерны 8 мм (норма - 6 мм).

#### Задание

1. Ваш предварительный диагноз?
2. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?
3. Показано ли этой больной рентгенологическое исследование и какие изменения Вы ожидаете?
4. Какие дополнительные исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
5. Нуждается ли данная больная в консультации хирурга?
6. Назначьте лечение.
7. Перечислите антибиотики, хорошо проникающие через гемато-энцефалический барьер.
8. Используют ли лекарственный электрофорез у новорожденных с поражением ЦНС?
9. Каков прогноз у этого ребенка и от чего он будет зависеть?
10. Какие осложнения возможны?
11. Какие болезни занимают первые 3 места в структуре инвалидности с детства?
12. Какие осложнения возможны со стороны глаз у новорожденного, перенесшего гипоксию?

**6. Заключение.** В заключительной части подводятся итоги выполнения заданий студентами.

## 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. Группы новорожденных высокого риска, угрожаемых по развитию перинатальных повреждений ЦНС гипоксического и травматического генеза.
2. Патогенез асфиксии новорожденных.
3. Степень тяжести асфиксии новорожденных, показания к проведению реанимационных мероприятий.
4. Реанимационные мероприятия при легкой и средне-тяжелой степени асфиксии (туалет верхних дыхательных путей, предотвращение потери тепла тела, ИВЛ, медикаментозная терапия, осуществление контроля за появлением самостоятельного дыхания).
5. Реанимационные мероприятия при тяжелой степени асфиксии (туалет верхних дыхательных путей, отсасывание содержимого носоглотки, интубация трахеи, санация трахеобронхиального дерева, аппаратная ИВЛ, медикаментозная терапия, непрямой массаж сердца).
6. Клинический и мониторный контроль за состоянием новорожденных с асфиксией в процессе интенсивной терапии (Частота дыхания, частота сердечных сокращений, артериальное давление, суточный диурез, показатели ЭЭГ, ЭКГ, НСГ мозга).
7. Лабораторный контроль за состоянием новорожденных с асфиксией в процессе интенсивной терапии (анализ крови, гематокрит, КОС, содержание глюкозы в крови, время свертывания крови).
8. Медикаментозная терапия новорожденных с асфиксией.
9. Реабилитации детей, перенесших асфиксию.
10. Этиология и патогенез, патоморфология внутричерепной мозговой травмы у новорожденных.
11. Клиника черепно-мозговой травмы легкой, средне-тяжелой и тяжелой степени. Особенности клинических проявлений внутричерепных кровоизлияний различной локализации (эпидуральные, субдуральные, субарахноидальные, внутримозговые, желудочковые).
12. Дополнительные методы диагностики внутричерепных кровоизлияний (люмбальная пункция и пункция боковых желудочков мозга, офтальмоскопия, реоэнцефалография, электроэнцефалография).
13. Динамика и прогноз травматических поражений ЦНС у детей (острый и подострый период, поздний восстановительный период).
14. Натальная травма различных отделов спинного мозга. Клиника, диагностика, принципы лечения, реабилитация

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля )

1. К основным клиническим проявлениям церебральной ишемии II степени относятся:

- 1) вялость, адинамия \*
- 2) усиление рефлексов орального автоматизма
- 3) внутричерепная гипертензия \*
- 4) гипорефлексия \*
- 5) гипертонус мышц

2. К основным клиническим проявлениям тяжелой церебральной ишемии относятся:

- 1) отсутствие рефлексов \*
- 2) судороги \*
- 3) гиперрефлексия
- 4) нарушения ритма дыхания и сердцебиения \*

3. Заподозрить родовую травму шейного отдела позвоночника можно при наличии следующих симптомов:

- 1) судороги
- 2) резкий плач при перемене положения ребенка \*
- 3) укороченный или удлинённый размер шеи \*
- 4) одышка
- 5) вздутие живота

4. Для пери- и интравентрикулярных кровоизлияний II-III степени характерны:

- 1) судороги \*
- 2) гипертонус мышц
- 3) выбухание большого родничка \*
- 4) повышение двигательной активности
- 5) оживление физиологических рефлексов

5. Показаниями для проведения спинно-мозговой пункции у новорожденных являются:

- 1) судороги \*
- 2) гипербилирубинемия
- 3) менингит \*
- 4) прогрессирующая гидроцефалия \*
- 5) отечный синдром

6. При кефалогематоме у новорожденных выявляется:

- 1) опухолевидное образование, ограниченное областью отдельных костей черепа \*
- 2) опухолевидное образование, захватывающее область нескольких костей черепа
- 3) флюктуация при пальпации опухолевидного образования \*
- 4) гиперемия кожи в области кефалогематомы

7. При лечении перелома ключицы у новорожденных:

- 1) применяют гипсовую повязку
- 2) применяют повязку Дезо \*
- 3) применяют физиотерапевтические процедуры
- 4) не проводят иммобилизации
- 5) применяют антибактериальную терапию

8. Причинами более частых по сравнению с доношенными детьми внутричерепных кровоизлияний у недоношенных являются:

- 6) сохранение герминативного матрикса \*
- 7) большая частота травматизации в родах
- 8) большая проницаемость сосудистой стенки \*
- 9) отсутствие ауторегуляции мозгового кровотока \*
- 10) более высокое артериальное давление в постренимационном периоде

9. К критериям живорождения относятся:

- 1) наличие сердцебиений
- 2) спонтанное дыхание
- 3) пульсация пуповины
- 4) произвольные движения
- 5) все вышеперечисленное

10. Для подтверждения диагноза хронической внутриутробной гипоксии плода проводят:

- 1) ультразвуковое исследование плаценты\*
- 2) анализ крови беременной
- 3) доплерографию сосудов плаценты\*
- 4) нестрессовый тест\*
- 5) рентгенологическое исследование брюшной полости беременной

11. Для подтверждения диагноза внутричерепного кровоизлияния необходимо провести следующее обследование:

- 1) определить уровень сахара в крови
- 2) рентгенограмму черепа
- 3) нейросонография\*
- 4) люмбальную пункцию\*
- 5) ядерно-магнитный резонанс\*
- 6) исследовать глазное дно\*

12. Первичная реанимация при тяжелой асфиксии включает:

- 1) оксигенацию с использованием кислородной маски
- 2) интубацию трахеи\*
- 3) дренаж трахеобронхиального дерева\*
- 4) ИВЛ с помощью системы Айра\*
- 5) Дыхание с помощью системы Грегори

13. Вирджиния Апгар для оценки степени тяжести асфиксии предложила следующие признаки:

- 1) частота сердцебиения
- 2) частота дыханий
- 3) мышечный тонус
- 4) рефлекторная возбудимость
- 5) окраска кожных покровов
- 6) все вышеперечисленное\*

### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

### 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
3.	Клинико-функциональные особенности ново-	сост. И.В. Лежнина, Т.С. Подлевских, А.Н.	Киров. 2010	50	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского



	рожденных: учебное пособие для студентов медвузов	Токарев.			ГМ
4	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

## Раздел 2. Детские болезни

**Тема 2.16** Внутритроубное инфицирование. Гнойно-воспалительные заболевания. Сепсис новорожденных.

**Цель занятия:** На основании изучения этиологии, патогенеза, клинических проявлений, лабораторных данных обучить студентов установлению клинического диагноза гнойно-воспалительных заболеваний и сепсиса в периоде новорожденности, обучить принципам терапии и методам профилактики данной патологии.

**Задачи:** На основании изучения этиологии и патогенеза, клинических проявлений, данных лабораторных и микробиологических исследований обучить студентов установлению клинического диагноза стафилодермий (везикулопустулез, пузырьчатка новорожденных, эксфолиативный дерматит Риттера, псевдофурункулез Фигнера, стрептодермий, кандидозов (молочница, кандидосепсис) их дифференциальной диагностике, лечению и профилактике. Рассмотреть вопросы этиологии, патогенеза, классификацию, клинические проявления, диагностику, лечение и профилактику сепсиса новорожденных.

### Обучающийся должен знать:

1. Изменения гемограммы при внутритроубном и постнатальном инфицировании.
2. Рациональная терапия и реабилитационные мероприятия, методы профилактики перинатальных инфекций.
3. Этиология, патогенез, клинические проявления, данные лабораторных исследований при инфекционных поражениях кожи, подкожной клетчатки, слизистых, пупочной ранки.
4. Дифференциальную диагностику инфекционных поражений кожи, подкожно-жировой клетчатки и слизистых оболочек у новорожденных
5. Комплексную терапию, противоэпидемические мероприятия и методы профилактики стафило- и стрептодермии у новорожденных.
6. Этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика, лечение и профилактика сепсиса новорожденных.

### Обучающийся должен уметь:

1. Целенаправленно провести сбор анамнеза у матери. Выделить факторы риска по внутритроубному и постнатальному инфицированию.
2. Провести антропометрические исследования у новорожденного. Оценить весовую кривую в динамике.
3. Провести осмотр и клиническое обследование новорожденных. Выявить признаки гнойно-воспалительных заболеваний кожных, подкожной клетчатки, слизистых, пупочной ранки.
4. Оценить признаки морфофункциональной зрелости у новорожденного.
5. Дать интерпретацию изменениям гемограммы у новорожденного.
6. Дать интерпретацию изменениям свертывающей системы крови у новорожденного.
7. Оценить диурез у новорожденного.

8. Провести дифференциальный диагноз поражения кожных покровов у новорожденного, выявить признаки стафило- и стрептодермии.
9. Выделить диагностические критерии сепсиса у новорожденного.
10. Назначить обследование ребенку при подозрении на инфекционное поражение.
11. Назначить лечение стафило- и стрептодермии.
12. Назначить обследование при подозрении на сепсис новорожденного.
13. Определить по лабораторным и клиническим данным признаки ДВС синдрома у новорожденного с течением септического процесса по данным учебной истории болезни.

#### **Обучающийся должен владеть**

1. Проводить подсчет частоты дыхания и частоты сердечных сокращений у новорожденного.
2. Проводить пальпацию, перкуссию и аускультацию в соответствии с методикой объективного осмотра новорожденного.
3. Вызвать безусловные рефлексы Бабкина, Моро, Робинзона, опоры и автоматической ходьбы, Бабинского, Галанта, Переза у новорожденных.
4. Взвешивать и измерять длину тела у новорожденного.
5. Обрабатывать пупочную ранку и кожные покровы у новорожденного.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

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

1. Этиология и патогенез стафилодермий и стрептодермий у новорожденных.
2. Клинические проявления стафилодермий и стрептодермий у новорожденных.
3. Лабораторное и микробиологическое исследование, диагностика стафилодермий и стрептодермий у новорожденных.
4. Дифференциальный диагноз стафилодермий и стрептодермий у новорожденных.
5. Лечение и профилактика кандидозов у новорожденных.
6. Группа риска по развитию гнойно-воспалительных заболеваний и сепсиса в неонатальном периоде.
7. Этиология сепсиса новорожденных.
8. Классификация сепсиса новорожденных.
9. Клинические проявления сепсиса новорожденных.
10. Диагностические критерии сепсиса и системной воспалительной реакции у новорожденных.
11. Принципы лечения сепсиса новорожденных.
12. Осложнения сепсиса новорожденных. Бактериально-токсический шок. Диагностика.
13. Этиология и патогенез ДВС-синдрома у новорожденных.
14. Клинические проявления ДВС-синдрома у новорожденных.
15. Диагностика ДВС-синдрома у новорожденных.
16. Принципы лечения и профилактики ДВС-синдрома у новорожденных

**2. Практическая работа.** *Выполнение практических заданий (клинические разборы, чтение рентгенограмм, решение ситуационных задач, тестовых заданий)*

##### **3. Решить ситуационные задачи**

- 1) Алгоритм разбора задач
- 2) Пример задачи с разбором по алгоритму
- 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### **Задача 1**

Мальчик К., 8 дней, поступил в отделение патологии новорожденных по направлению рай-

онной поликлиники.

Из анамнеза известно, что ребенок от второй беременности, протекавшей с токсикозом в первом триместре, гнойным гайморитом в третьем триместре. Роды в срок, физиологичные. Масса тела при рождении 3500 г, длина тела 52 см. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. К груди приложен на первые сутки, сосал активно. Пуповинный остаток обработан хирургически на 2-е сутки, пупочная ранка сократилась хорошо. В периоде ранней неонатальной адаптации отмечались физиологическая желтуха, токсическая эритема. На 5-й день жизни ребенок выписан домой в удовлетворительном состоянии. На 8-й день при патронаже педиатра выявлены пузыри на туловище, в связи с чем ребенок был госпитализирован.

При поступлении состояние средней тяжести, вялый, сосет неохотно, периодически срыгивает, температура тела 37,4-37,6°C. Кожные покровы бледно-розовые с мраморным рисунком. На коже туловища, бедрах на инфильтрированном основании имеются полиморфные, окруженные венчиком гиперемии, вялые пузыри, диаметром до 2 см, с серозно-гнойным содержимым. На месте вскрывшихся элементов - эрозивные поверхности с остатками эпидермиса по краям. Пупочная ранка чистая. Зев спокойный. В легких дыхание пуэрильное. Тоны сердца ритмичные, ясные. Живот мягкий, печень выступает из-под реберного края на 1,5 см, селезенка не пальпируется. Стул желтый, кашицеобразный.

14 *Общий анализ крови:* НЬ - 180 г/л, Эр -  $5,5 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. - 0,99, тромб-  $270 \times 10^9$ /л, Лейк -  $17,2 \times 10^9$ /л, метамиелоциты - 3%, п/я - 13%, с - 57%, л - 24%, м - 3%, СОЭ - 9 мм/час.

*Общий анализ мочи:* цвет - соломенно-желтый, реакция - кислая, удельный вес - 1004, белок отсутствует, эпителий плоский - немного, лейкоциты - 2-3 в п/з, эритроциты - нет, цилиндры - нет.

*Биохимический анализ крови:* общий белок - 52,4 г/л, билирубин: непрямой - 51 мкмоль/л, прямой - нет, мочевины - 4,2 ммоль/л, холестерин - 3,6 ммоль/л, калий - 5,1 ммоль/л, натрий - 141 ммоль/л, кальций - 2,2 ммоль/л, фосфор - 1,9 ммоль/л.

Задание

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Какие дополнительные исследования надо провести для уточнения диагноза?
3. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?
4. Какой этиологический фактор чаще вызывает это заболевание?
5. Какие грам-положительные микроорганизмы Вы знаете?
6. Чем обусловлена тяжесть состояния ребенка?
7. Назначьте лечение.
8. Какие анатомо-физиологические особенности кожи характеризуют новорожденного ребенка?
9. Остаются ли изменения на коже после этого заболевания?
10. Можно ли купать ребенка?
11. Возможные исходы и прогноз.
12. Определите тактику неонатолога при выявлении этого заболевания в родильном доме.
13. К какой группе здоровья относится данный новорожденный?
14. Как следует проводить профилактические прививки этому ребенку?

Задача 2

Мальчик О., 8 дней, поступил в отделение патологии новорожденных из родильного дома с диагнозом: перинатальное поражение центральной нервной системы, гнойный омфалит, недоношенность.

Из анамнеза известно, что ребенок от третьей беременности, протекавшей с нефропатией в третьем триместре, кольпитом. Первая беременность закончилась срочными родами, вторая - самопроизвольным выкидышем. Роды II, преждевременные на 36-37-й неделе гестации путем кесарева сечения по поводу 'первичной слабости родовой деятельности, безводный промежуток составил 11 часов. Масса тела при рождении 2550 г, длина тела 46 см. Оценка по шкале Апгар 6/7 баллов. К груди приложен на 4-й день, сосал вяло. Первоначальная потеря массы тела составила 260 г, далее весовая кривая была плоской. Пуповинный остаток обработан хирургически на 2-й день,

пупочная ранка мокла, на 7-й день появилось гнойное отделяемое, и ребенок был переведен в стационар.

При поступлении состояние крайней тяжести, крик пронзительный. Выражение лица страдальческое. Двигательная активность снижена. Не сосет. Тепло удерживает плохо, температура тела 35,9°C. Имеются признаки недоношенности. Кожные покровы бледные с сероватым оттенком, акроцианоз, периоральный цианоз. Края пупочной ранки отечные, умеренно гипсремизованы, из ранки - скудное гнойное отделяемое. Подкожно-жировой слой развит слабо. На ногах и передней брюшной стенке явления склеремы. Периодически отмечается апноэ. Одышка с участием вспомогательной мускулатуры, частота дыханий 64 в минуту. Перкуторно над легкими определяется легочный звук с коробочным оттенком. Аускультативно дыхание жесткое, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, Ps 176 в 1 минуту. Живот умеренно вздут. Печень выступает из-под реберного края на 3 см, плотная, селезенка - на 1 см, плотно-эластической консистенции. Стул непереваренный с примесью слизи. Мочится редко. В неврологическом статусе - арсфлексия, клонические судороги, голову запрокидывает, ригидность затылочных мышц. Большой родничок 2,5x2,5 см, напряжен.

*Общий анализ крови:* НЬ - 140 г/л, Эр -  $4,1 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. - 0,9, тромб -  $120,0 \times 10^9$ /л, Лейк -  $5,1 \times 10^9$ . миелоциты - 4%, метамиелоциты - 18%, и/я - 21%, с - 20%, л - 18%, м - 19%, СОЭ - 6 мм/час.

*Исследование спинномозговой жидкости:* прозрачность - мутная, белок - 990 г/л, реакция Панди - +++++, цитоз - 5960 в 3 мкл: нейтрофилы - 82%, лимфоциты - 18%.

Задание

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза?
3. Какие факторы способствовали развитию данной патологии у новорожденного?
4. Изложите классификацию, используемую при постановке данного диагноза.
5. Какие особенности течения имеет данное заболевание у недоношенных детей и чем они проявляются у этого ребенка?

16 I

6. Какая этиология с большей вероятностью могла бы быть причиной данного заболевания?
7. Оцените результаты общего анализа крови.
8. Оцените результаты исследования ликвора.
9. Назовите показания к спинномозговой пункции у этого ребенка.
10. Назначьте лечение данному больному.
11. Какие исходы заболевания возможны?
12. Оцените группу здоровья новорожденного после выписки.
13. Определите тактику диспансерного наблюдения за ребенком после выздоровления.
14. Как следует проводить профилактические прививки ребенку в случае благоприятного исхода?

Задача 3

У недоношенного ребенка, длительно получавшего антибактериальную терапию по поводу пневмонии, в возрасте 1 мес 10 дней состояние ухудшилось. Появились судороги в виде оперкулярных пароксизмов (однообразные сосательные, жевательные движения, высовывание языка), выросла окружность головы (+6 см за 1 мес 10 дней). Исчезла двигательная активность в правой руке.

Кожа бледная с мраморным рисунком, папулезная сыпь на эритематозном фоне на ягодицах. На слизистой полости рта трудно снимающийся белый налет. Дыхание пуэрильное, проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 40 в 1 минуту. Границы сердца: правая - по правому краю грудины, левая - +1 см кнаружи от средне-ключичной линии. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС 120 уд/мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень + 3 см из-под края реберной дуги, селезенка - +1 см. Стул 2 раза в день, кашицеобразный. Диурез не изменен.

*Общий анализ крови:* НЬ - 112 г/л, Эр -  $3,5 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. - 0,89, Лейк -  $10,3 \times 10^9$ /л, п/я - 2%, с - 33%, э - 3%, л - 52%, м - 10%, СОЭ - 15 мм/час.

35 *Общий анализ мочи:* прозрачность - мутная, лейкоциты - 10-12 в п/з, белка и глюкозы нет, много грибов рода *Candida*.

*Исследование ликвора* (получен из правого и левого желудочков при тенториальной пункции): ликвор мутный, опалесцирующий, цитоз - 400/3: нейтрофилы - 16%, лимфоциты - 62%, моноциты - 22%, белок - 2,08 г/л (норма - 0,49-0,80).

*Посев ликвора на бактериальные среды:* стерильный.

*Посев ликвора на грибы:* высеваются грибы рода *Candida albicans*.

Задание

1. Поставьте диагноз.
2. Укажите, какие факторы способствовали возникновению заболевания в возрасте 1 мес 10 дней.
3. Какие причины могли привести к возникновению судорог у данного ребенка?
4. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику?
5. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать парез правой руки? Какое обследование и в какой срок после начала заболевания необходимо провести для диагностики?
6. Какой метод обследования необходимо повторять для контроля эффективности терапии?
7. Какие методы обследования показаны для выяснения этиологии судорожного синдрома?
8. Назначьте лечение.
9. В чем заключается профилактика данного заболевания?
10. Нужно ли изолировать данного ребенка?
11. Каков прогноз для жизни и здоровья у данного ребенка?
12. В консультации каких специалистов нуждается ребенок в настоящее время?

### **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. Группа риска по развитию гнойно-воспалительных заболеваний и сепсиса в неонатальном периоде. Влияние здоровья матери и течения беременности на здоровье новорожденного.
2. Этиология и патогенез постнатальных инфекционных заболеваний у новорожденных. Роль медицинского персонала в профилактике гнойно-воспалительных заболеваний и сепсиса в периоде новорожденности.
3. Клинические проявления везикулопустулеза, местная терапия.
4. Клинические проявления и лечение доброкачественной формы пузырчатки новорожденных (пемфигус, пиококковый пемфигус).
5. Клиника и лечение при злокачественной форме пузырчатки новорожденных, Эксфолиативном дерматите Риттера, псевдофурункулез Фигнера, при стафилодермиях у новорожденных, при стрептококковой инфекции новорожденных..
6. Клиника и лечение кандидоза полости рта (молочница) кандидоза кожи, генерализованного кандидоза (кандидосепсис) у новорожденных.
7. Этиология сепсиса новорожденных.
8. Классификация сепсиса новорожденных.
9. Клинические проявления сепсиса новорожденных.
10. Диагностические критерии сепсиса и системной воспалительной реакции у новорожденных.
11. Принципы лечения сепсиса новорожденных.
12. Осложнения сепсиса новорожденных. Бактериально-токсический шок. Диагностика.

13. Этиология и патогенез ДВС-синдрома у новорожденных.
14. Клинические проявления ДВС-синдрома у новорожденных.
15. Диагностика ДВС-синдрома у новорожденных.
16. Принципы лечения и профилактики ДВС-синдрома у новорожденных

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

5. Первичным элементом везикулопустилулы новорожденных является:

- 1) пузырек \*
- 2) пятно
- 3) эрозия

6. Для эксфолиативного дерматита Риттера у новорожденных синдром Никольского:

- 1) Характерен \*
- 2) не характерен

7. При гнойном омфалите у новорожденного местно используются:

- 1) 3% раствор перекиси водорода
- 2) 3% раствор перекиси водорода, 5% раствор перманганата калия \*
- 3) 3% раствор перекиси водорода, 5% раствор перманганата калия, ляпис

10. Для фунгуса пупка у новорожденного характерно:

- 1) серозное отделяемое из пупочной раны
- 2) отек, гиперемия пупочного кольца, гнойное отделяемое из пупочной раны
- 3) положительный симптом Краснобаева
- 4) язвочка с подрытыми краями, покрытая фибринозными наложениями
- 5) грибовидная опухоль на дне пупочной раны \*

1. При лечении сепсиса у новорожденных используются следующие виды терапии:

- 1) инфузионная, антибактериальная, иммунодепрессивная
- 2) антибактериальная, инфузионная, иммунокорректирующая \*
- 3) антибактериальная, инфузионная, гепатопротекторная

2. Для септикопиемической формы сепсиса новорожденных характерно:

- 1) наличие гнойных очагов, отсутствие инфекционного токсикоза
- 2) выраженный инфекционный токсикоз, один или несколько гнойных очагов \*
- 3) выраженный инфекционный токсикоз, отсутствие метастатических гнойных очагов

3. Продолжительность молниеносного течения сепсиса новорожденных составляет:

- 1) 1-5 дней \*
- 2) 10-14 дней
- 3) 3 недели
- 4) 4-6 недель

4. Продолжительность острого течения сепсиса новорожденных составляет:

- 1) 10-14 дней
- 2) 3 недели
- 3) 4-6 недель \*
- 4) 6-8 недель

5. К септикопиемическим очагам при сепсисе у новорожденных можно отнести:

- 1) менингит \*
- 2) конъюнктивит
- 3) отит
- 4) остеомиелит \*
- 5) абсцедирующую пневмонию \*

### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

### 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
3.	Клинико-функциональные особенности новорожденных: учебное пособие для студентов медвузов	сост. И.В. Лежнина, Т.С. Подлевских, А.Н. Токарев.	Киров. 2010	50	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМ)
4	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

## Раздел 2. Детские болезни

**Тема 2.17** Гемолитическая болезнь новорожденных. Желтухи периода новорожденности.

**Цель занятия:** На основании изучения этиологии, патогенеза, клинических проявлений, данных клинико-лабораторных исследований обучить студентов установлению клинического диагноза различных видов желтух в периоде новорожденности, определению показаний к заменному переливанию крови и технике его проведения.

**Задачи:** Изучить этиологию и патогенез, клинические проявления, данные лабораторных исследований гемолитической болезни новорожденных. Обучить студентов установлению клинического диагноза гемолитическая болезнь новорожденного. Рассмотреть принципы консервативного и оперативного лечения гемолитической болезни, обучить технике проведения

заменного переливания крови. Рассмотреть дифференциальный диагноз с другими гемолитическими желтухами (наследственный микросфероцитоз, ферментопатия эритроцитов, нарушением синтеза гемоглобина,) Обучить дифференциальной диагностике гемолитических желтух с конъюгационными (транзиторная не гемолитическая гипербилирубинемия новорожденных, синдром Клиглера-Найяра, синдром Жильбера-Мейленграхта,), паренхиматозными (синдром Дубина-Джонсона, синдром Ротора, фетальный гепатит, желтуха при галактоземии) и механическими (атрезия желчевыводящих путей, синдром сгущения желчи) желтухами.

**Обучающийся должен знать:**

1. Этиология и патогенез, клинические проявления и сдвиги лабораторных показателей при транзиторной негемолитической гипербилирубинемией у новорожденных.
2. Лечение транзиторной не гемолитической гипербилирубинемии.
3. Этиология и патогенез врожденной негемолитической гипербилирубинемии с ядерной желтухой ( синдром Клиглера-Найяра).
4. Клинические проявления и сдвиги лабораторных исследований при синдроме Клиглера-Найяра.
5. Этиология и патогенез конституциональной печеночной дисфункции (синдром Жильбера-Мейленграхта), клинические проявления, сдвиги лабораторных показателей.
6. Этиология и патогенез, клинические проявления и сдвиги лабораторных показателей при желтухе у новорожденных (гемолитическая болезнь новорожденных, наследственный микросфероцитоз, дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы в эритроцитах, талассемия).
7. Дифференциально-диагностические признаки конъюгационных и паренхиматозных желтух у новорожденных (синдром Дубина-Джонсона, синдром Ротора, галактоземия, фетальный гепатит, поражение печени бактериями, вирусами, простейшими).
8. Дифференциальный диагноз конъюгационных желтух с механическими желтухами (атрофия желчевыводящих путей, синдром сгущения желчи).
9. Этиология и патогенез гемолитической болезни новорожденных (групповая несовместимость крови матери и плода, несовместимость по резус-фактору или по другим факторам).
10. Клинические проявления, сдвиги лабораторных показателей и патологоанатомические изменения при отечной, желтушной и анемической формах гемолитической болезни новорожденных (ГБН).
11. Дифференциальный диагноз ГБН с другими гемолитическими желтухами, с конъюгационными, паренхиматозными и механическими желтухами.
12. Определение показаний и техника заменного переливания крови, медикаментозная терапия. Вскармливание детей с ГБН.
13. Прогноз заболевания, диспансерное наблюдение больных, профилактика ГБН.
14. Этиология и патогенез, клинические проявления, изменения лабораторных показателей при фетальном гепатите.
15. Этиология и патогенез желтухи при атрезии желчевыводящих путей у новорожденных.
16. Клинические проявления атрезии желчных путей у новорожденных.
17. Характерные изменения со стороны мочи и кала, данные лабораторных исследований при атрезии желчных путей у новорожденных.
18. Прогноз и принципы лечения атрезии желчных путей у новорожденных.
19. Этиология и патогенез, клинические проявления и лабораторные изменения при синдроме сгущения желчи.
20. Дифференциальная диагностика синдрома сгущения желчи с атрезией желчных путей (назначение раствора магния, дуоденальное зондирование).

**Обучающийся должен уметь:**

1. Целенаправленно провести сбор анамнеза у матери. Выделить факторы риска по развитию гемолитической болезни новорожденного.
2. Провести осмотр и клиническое обследование новорожденных.
3. Вызвать безусловные рефлексы Бабкина, Моро, Робинзона, Бабинского, Галанта, Переза у новорожденных.



4. Дать интерпретацию изменениям гемограммы у новорожденных.
5. Дать интерпретацию изменениям уровня билирубина в крови у новорожденных и других биохимических показателей (АСТ, АЛТ, Fe сыворотки, железосвязывающая способность сыворотки, осмотическая стойкость эритроцитов, гемоглобин, гематокрит, щелочная фосфатаза).
6. Оценить диурез у новорожденного.
7. Назначить обследование новорожденному ребенку при наличии желтухи
8. Провести дифференциальный диагноз различных видов желтух.
9. Выделить критерии ядерной желтухи у новорожденного.
10. Составить план лечения.

**Обучающийся должен владеть :**

1. Осуществлять фототерапию новорожденных.
2. Осуществлять пероральное, подкожное, внутримышечное и внутривенное введение лекарственных средств.
3. Определить показания к заменному переливанию крови.
4. Провести заменное переливание крови

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

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

1. Как происходит физиологический обмен билирубина?
2. Какие особенности обмена билирубина у новорожденного Вы знаете?
3. Расскажите о физиологической гипербилирубинемии новорожденного.
4. Назовите основные отличия патологических гипербилирубинемий.
5. Какие типы желтух выделяют в периоде новорожденности?
6. Что такое конъюгационная желтуха?
7. Расскажите о причинах развития и клинических проявлениях конъюгационной желтухи в неонатальном периоде.
8. Как клинически и лабораторно подтвердить, что желтуха носит конъюгационный характер?
9. Какие «печеночные желтухи» с прямой билирубинемией Вы знаете? При каких заболеваниях они развиваются?
10. Каковы клинические проявления и особенности диагностики «печеночных желтух»?
11. Назовите основные причины развития гемолитических желтух.
12. Как клинически заподозрить гемолиз?
13. Какая диагностика гемолитических желтух проводится в настоящее время?
14. Дайте определение гемолитической болезни новорожденного.
15. Какова этиология гемолитической болезни новорожденного?
16. Какие клинические формы гемолитической болезни новорожденного Вы знаете?
17. Как подтвердить диагноз гемолитической болезни?
18. Какие методы лечения гемолитической болезни новорожденного Вы можете применить?
19. Какое консервативное лечение Вы знаете?
20. Что такое «ядерная желтуха»?
21. Какие стадии развития «ядерной желтухи» выделяют?
22. Показания и методика проведения заменного переливания крови.

**2. Практическая работа. Выполнение практических заданий (клинические разборы, чтение рентгенограмм, решение ситуационных задач, тестовых заданий)**

1. Изучить учебную историю болезни
2. Составить дифференциально-диагностическую таблицу желтух новорожденных
3. Решить ситуационную задачу

Девочка О., 4 дней, находится в родильном доме.

Из анамнеза известно, что ребенок от первой беременности, протекавшей с токсикозом в 1-й половине. Роды срочные. Масса тела при рождении 3100 г, длина тела 51 см. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Закричала сразу, к груди приложена через два часа после рождения, сосала хорошо. На 3-й сутки появилась истеричность кожных покровов.

При осмотре на 4-й день жизни состояние удовлетворительное, сосет хорошо, крик громкий. Кожные покровы чистые, умеренно иктеричны, пупочная ранка чистая. В легких дыхание пуэрильное, сердечные тоны звучные, живот мягкий, печень выступает из-под края реберной дуги на 1 см, селезенка не пальпируется. Стул желтого цвета. Физиологические рефлексы вызываются, мышечный тонус удовлетворительный.

*Группа крови матери* A(II) Rh-положительная.

*Группа крови ребенка* 0(I) Rh-положительная.

*Общий анализ крови:* НЬ - 196 г/л, Эр -  $5,9 \times 10^{12}$ /л, ретикулоциты - 1,5%, Ц.п. - 0,94, Лейк -  $9,0 \times 10^9$ /л, п/я - 5%, с - 42%, э - 1%, л - 47%, м - 5%, СОЭ - 2 мм/час.

*Общий анализ мочи:* цвет - соломенно-желтый, реакция - кислая, удельный вес - 1004, белок отсутствует, эпителий плоский - немного, лейкоциты - 2-3 в п/з, эритроциты - нет, цилиндры - нет.

*Биохимический анализ крови* на 4-й день жизни: общий белок - 52,4 г/л, билирубин: прямой - 140 мкмоль/л, общий - нет, мочевины - 4,2 ммоль/л, холестерин - 3,6 ммоль/л, калий - 5,1 ммоль/л, натрий - 141 ммоль/л, АЛТ - 25 ммоль/л, АСТ - 18 ммоль/л.

Задание

1. Поставьте диагноз
2. Как Вы оцениваете массо-ростовой показатель при рождении?
3. Оцените результаты общего анализа крови.
4. Оцените результаты общего анализа мочи.
5. Оцените результаты биохимического анализа крови. С чем связаны выявленные изменения?
6. Расскажите об особенностях обмена билирубина у новорожденного.
7. Возможно ли развитие гемолитической болезни новорожденного в данном случае?
8. Каков генез желтухи в данном случае?
9. Проведите дифференциальный диагноз конъюгационной и гемолитической желтухи у новорожденного.
10. При каких клинических синдромах новорожденного с желтухой следует показать невропатологу?
11. При каких цифрах непрямого билирубина новорожденному с желтухой необходимо сделать заменное переливание крови?
12. Требуется ли лечение желтухи у данного ребенка?
13. Как кормить этого ребенка?
14. Каков прогноз для этого ребенка?

### 3. Решить ситуационные задачи

1) *Алгоритм разбора задач*

2) *Пример задачи с разбором по алгоритму*

3) *Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

#### Задача 2

Мальчик Г., 1 суток жизни, находится в родильном доме.

Из анамнеза известно, что матери 25 лет, она имеет A(II) Rh-отрицательную группу крови. Первая беременность была 3 года назад, закончилась медицинским абортom при сроке 9 недель, осложнений не было.

Настоящая беременность вторая, протекала с токсикозом в первом триместре, в третьем триместре периодически отмечались подъемы АД до 145/90 мм рт.ст. В женской консультации наблюдалась нерегулярно. Роды срочные, самостоятельные. 1-й период - 6 часов 30 минут, 2-й - 25

минут, безводный промежуток - 3 часа. Масса тела при рождении 3300 г, длина тела 51 см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Сразу при рождении было отмечено желтушное прокрашивание кожных покровов, оболочек пуповины и околоплодных вод.

При первом осмотре педиатра выявлено увеличение размеров печени до +3 см и селезенки до +1,5 см.

При дополнительном обследовании:

*билирубин пуповинной крови* составил 105 мкмоль/л.

В *биохимическом анализе крови* новорожденного, взятом в возрасте 4 часов жизни, уровень непрямого билирубина составил 175 мкмоль/л.

*Нв периферической крови*, определенный по cito, 149 г/л.

Задание

1. О каком заболевании с большей вероятностью можно думать в данном случае?
2. Оцените результаты исследования, проведенного новорожденному в родильном доме.
3. Какое обследование следует провести ребенку для уточнения диагноза?
4. Какие изменения можно ожидать в общем анализе крови?
5. Какие изменения можно выявить при проведении УЗИ органов брюшной полости?
6. Каков патогенез настоящего заболевания?
7. Какие группы крови Вы знаете?
8. Назовите особенности обмена билирубина у новорожденного.
9. Как должна была наблюдаться в женской консультации эта беременная женщина?
10. Назначьте и обоснуйте лечение.
11. Как должен вскармливаться этот ребенок?
12. Какие ранние и поздние осложнения могут возникнуть при данном заболевании?
13. Можно ли было предупредить возникновение данного заболевания?
14. Как должен наблюдаться участковым педиатром этот ребенок после выписки?
15. В наблюдении каких специалистов будет нуждаться ребенок в дальнейшем?

### Задача 3

Мальчик А., 4 дней, поступил в отделение патологии новорожденных из родильного дома по поводу выраженной желтухи.

Из анамнеза известно, что ребенок от женщины 23 лет, имеющей 0(1) Rh-отрицательную группу крови. Отец ребенка имеет А(II) Rh-отрицательную группу крови.

Первая беременность закончилась медицинским абортom при сроке 10 недель. Настоящая беременность вторая, протекала с гестозом во второй половине. Роды срочные. Масса тела при рождении 3200 г, длина тела 52 см. Закричал сразу, крик громкий. К концу первых суток отмечена ик-теричность кожных покровов и склер. На вторые сутки желтуха усилилась.

При поступлении в стационар состояние тяжелое, выраженная иктеричность кожных покровов и склер, ребенок вялый, отмечается мышечная гипотония, гипорефлексия. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2,5 см, селезенка у реберного края. Стул переходный.

*Общий анализ крови:* НБ - 141 г/л, Эр -  $3,9 \times 10^{12}/л$ , Ц.п. - 0,99, Лейк -  $9,4 \times 10^9/л$ , п/я - 7%, с - 53%, э - 1%, л - 32%, м - 7%, СОЭ - 2 мм/час.

*Биохимический анализ крови на 2-й день жизни:* общий белок - 54,4 г/л, билирубин: непрямой - 180 мкмоль/л, прямой - нет.

Задание

1. Поставьте и обоснуйте диагноз.
2. Какие обследования надо провести дополнительно для уточнения диагноза?
3. Каковы возможные результаты дополнительного обследования?
4. Каков патогенез выявленных клинических симптомов?

5. Какие изменения могут быть выявлены при осмотре невропатолога?
6. Какие результаты могут быть получены при УЗИ органов брюшной полости?
7. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз в данном случае?
8. Как следует кормить этого ребенка?
9. Назначьте лечение.
10. Какие группы крови Вы знаете?
11. Чем следует делать заменное переливание крови в случае его необходимости? Как выбрать группу крови и Rh-фактор?
12. Может ли данный ребенок быть вакцинирован БЦЖ и когда?
13. Как следует наблюдать за ребенком после выписки из стационара?
14. К какой группе здоровья следует отнести данного ребенка после выздоровления?

#### Задача 4

Девочка В., 5 дней, находится в родильном доме.

Из анамнеза известно, что матери 21 год, она имеет 0(1) Rh-отрицательную группу крови. Первая беременность закончилась родами 2 года назад, ребенок здоров, имеет 0(1) Rh-отрицательную группу крови. Настоящая беременность вторая, протекала с отеками на ногах в третьем триместре. Роды срочные. 1-й период 6 часов 30 минут, 2-й - 20 минут, безводный промежуток - 4 часа 10 мин. Масса тела при рождении 3400 г, длина тела 53 см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Закричала сразу, крик громкий. В возрасте 12 часов появилось желтушное прокрашивание кожи. Проводилась инфузионная и фототерапия.

При осмотре на 5-й день жизни: кожные покровы интенсивно желтые с зеленоватым оттенком, склеры иктеричны, пупочная ранка сухая, в легких дыхание пуэрильное, хрипов нет, тоны сердца ясные, живот мягкий, печень выступает из-под края реберной дуги на 3,5 см, селезенка - на 1 см, моча имеет интенсивную окраску, физиологические рефлексы новорожденного снижены.

*Общий анализ крови:* НЬ - 152 г/л, Эр -  $4,2 \times 10^{12}$ /л, ретикулоциты -6%, Ц.п. - 0,99, Лейк -  $12,0 \times 10^9$ /л, п/я - 6%, с - 49%, э - 1%, л - 36%, м -8%, СОЭ - 2 мм/час.

*Группа крови ребенка* А(II) Rh-положительная.

*Биохимический анализ крови* на 4-й день жизни: общий белок -54,8 г/л, билирубин: непрямой - 328 мкмоль/л, прямой - 34 мкмоль/л, мочевины - 4,2 ммоль/л, холестерин - 7,0 ммоль/л, калий - 4,6 ммоль/л, натрий - 138 ммоль/л, кальций -1,2 ммоль/л, АСТ - 65 ед., АЛТ - 71 ед., ЩФ - 350 ед.

Задание

1. О каком заболевании можно думать в данном случае?
2. Объясните патогенез данного заболевания.
3. Оцените результаты общего анализа крови.
4. Оцените результаты биохимического анализа крови.
5. Какое дополнительное обследование следует провести ребенку для подтверждения диагноза?
6. Какие результаты можно ожидать при УЗИ органов брюшной полости?
7. Можно ли было прогнозировать развитие этого заболевания гинекологами женской консультации?
8. О каком осложнении основного заболевания можно думать в данном случае и почему?
9. Расскажите об особенностях обмена билирубина у новорожденного.
10. Какие осложнения могут возникнуть при проведении фототерапии?

11. Как должен вскармливаться этот ребенок и почему?
12. Назначьте лечение.
13. Как должен наблюдаться ребенок участковым педиатра после выписки?
14. Какова тактика ведения акушерами женщины после родов?

#### Задача 5

Мальчик В., 3 дней, находится в родильном доме.

Из анамнеза известно, что ребенок от матери 18 лет. Беременность вторая (первая закончилась медицинским абортom без осложнений), протекала с угрозой прерывания во втором и третьем триместрах. При обследовании во время беременности реакция Вассермана была отрицательной. Роды первые на 36-й неделе гестации, в головном предлежании: 1-й период - 3 часа, 2-й - 20 минут, безводный промежуток - 6 часов. Околоплодные воды мутные с неприятным запахом. Оценка по шкале Апгар 6/7 баллов. Масса тела при рождении 1900 г, длина тела 45 см, окружность головы - 29 см, грудной клетки - 26 см. В родильном блоке проводилась санация верхних дыхательных путей, ингаляция увлажненным кислородом через маску.

Состояние при рождении тяжелое, поза "лягушки", выражены лануго, низкое расположение пупочного кольца. Мышечная гипотония, гипорефлексия. Подкожно-жировая клетчатка практически отсутствует. Тепло удерживает плохо. Кожные покровы бледные, сухие, на туловище, конечностях, ладонях на инфильтрированном основании имеются вялые пузыри диаметром до 1 см. Пальпируются множественные шейные, паховые лимфоузлы плотно-эластической консистенции диаметром до 1-1,5 см. В легких дыхание ослабленное, выслушиваются крепитирующие хрипы. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Живот мягкий, печень выступает из-под реберного края на 3 см, селезенка - на 1 см, плотно-эластической консистенции. В неврологическом статусе: ребенок беспокоен, мышечный тонус и рефлексы новорожденного снижены. На 2-й день жизни отмечены выпадение волос на голове, признаки ринита.

*Кровь матери:* реакция Вассермана ++++.

*Общий анализ крови:* НЬ - 152 г/л, Эр -  $4,3 \times 10^{12}/л$ , Ц.п. - 0,94, тромб-  $180,0 \times 10^9/л$ , Лейк -  $8,0 \times 10^9/л$ , миелоциты - 7%, метамиелоциты - 2%, п/я- 8%, с - 38%, л - 29%, м - 16%, СОЭ - 3 мм/час. Выражены анизоцитоз, пойкилоцитоз, полихроматофилия.

#### Задание

1. О каком заболевании с большей вероятностью можно думать в данном случае?
2. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза? Возможные результаты?
3. Какова тактика неонатолога родильного дома?
4. О каком пути инфицирования можно говорить в данном случае?
5. Оцените массо-ростовой показатель при рождении.
6. Оцените результаты общего анализа крови.
7. Какие изменения могут быть выявлены при рентгенологическом исследовании трубчатых костей?
8. Какие изменения со стороны ЛОР-органов могут быть выявлены при осмотре специалиста?
9. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз в данном случае?
10. Какие клинические формы врожденного сифилиса выделяют и чем они характеризуются?
11. Составьте план лечения.

12. К какой группе здоровья можно отнести этого ребенка после выписки?
13. С участием каких специалистов должен наблюдаться это? ребенок в детской поликлинике?
14. Как такому ребенку следует проводить профилактические прививки?

### **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. Этиология и патогенез гемолитической болезни новорожденных (групповая несовместимость крови матери и плода, несовместимость по резус-фактору или по другим факторам).
2. Клинические проявления гемолитической болезни новорожденных (групповая несовместимость крови матери и плода, несовместимость по резус-фактору или по другим факторам).
3. Лабораторные показатели при гемолитической болезни новорожденных. (групповая несовместимость крови матери и плода, несовместимость по резус-фактору или по другим факторам).
4. Дифференциальный диагноз ГБН с другими гемолитическими желтухами
5. Этиология и патогенез, клинические проявления, лабораторные показатели при наследственном микросфероците
6. Этиология и патогенез, клинические проявления, лабораторные показатели при дефиците глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы в эритроцитах
7. Этиология и патогенез, клинические проявления, лабораторные показатели при талассемии. Вскармливание детей с ГБН.
8. Лечение гемолитической болезни новорожденного.
9. Ядерная желтуха, клиника, диагностика.
10. Определение показаний к заменному переливанию крови
11. Техника заменного переливания крови.
12. Профилактика гемолитической болезни новорожденного, прогноз и диспансерное наблюдение больных,
13. Этиология и патогенез, клинические проявления и сдвиги лабораторных показателей при транзиторной негемолитической гипербилирубинемией у новорожденных.
14. Лечение транзиторной не гемолитической гипербилирубинемии.
15. Этиология и патогенез врожденной негемолитической гипербилирубинемии с ядерной желтухой (синдром Клиглера-Найяра). Клинические проявления и сдвиги лабораторных исследований при синдроме Клиглера-Найяра.
16. Этиология и патогенез, клинические проявления, сдвиги лабораторных показателей, лечение конституциональной печеночной дисфункции (синдром Жильбера-Мейленграхта).
17. Дифференциально-диагностические признаки конъюгационных и паренхиматозных желтух у новорожденных (синдром Дубина-Джонсона, синдром Ротора, галактоземия, фетальный гепатит, поражение печени бактериями, вирусами, простейшими).
18. Дифференциальный диагноз конъюгационных желтух с механическими желтухами (атрофия желчевыводящих путей, синдром сгущения желчи)

*3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

1. Гемолитическая болезнь новорожденного характеризуется:
  - 1) незрелостью глюкуронилтрансферазы печени
  - 2) изоиммунной гемолитической анемией \*
  - 3) гемоглобинопатией

- 4) внутриутробной инфекцией

2. Более тяжелое течение гемолитической болезни новорожденной отмечается при несовместимости крови матери и плода по:

- 1) резус-фактору \*
- 2) группе крови

3. Желтуха при гемолитической болезни новорожденного появляется:

- 1) до 48 часов жизни \*
- 2) после 48 часов жизни
- 3) после 7 дня жизни
- 4) после 10 суток жизни

4. Для проведения заменного переливания крови при гемолитической болезни новорожденного по резус-фактору используют эритроцитарную массу:

- 1) 0 (I) Rh-положительную
- 2) 0 (I) Rh-отрицательную
- 3) группы крови ребенка Rh-положительную
- 4) группы крови ребенка Rh-отрицательную \*

1. Для проведения заменного переливания крови при гемолитической болезни новорожденного по АВО-системе используют:

- 1) эритроцитарную массу 0(1) и плазму 0(1)
- 2) эритроцитарную массу группы крови ребенка и плазму 0(1)
- 3) эритроцитарную массу 0(1) и плазму АВ(IV) \*
- 4) эритроцитарную массу группы крови ребенка и плазму АВ(1У)

2. К проявлениям анемической формы гемолитической болезни новорожденного относятся:

- 1) гепатоспленомегалия \*
- 2) геморрагический синдром
- 3) тромбоцитопения
- 4) анемия \*
- 5) диспепсический синдром
- 6) желтуха

3. К проявлениям желтушной формы гемолитической болезни новорожденного относятся:

- 1) гепатоспленомегалия \*
- 2) геморрагический синдром
- 3) тромбоцитопения
- 4) анемия \*
- 5) диспепсический синдром
- 6) желтуха\*

4. Ядерная желтуха развивается при уровне непрямого билирубина в сыворотке крови:

- 1) 150-200 мкмоль/л
- 2) 200-250 мкмоль/л
- 3) 300-350 мкмоль/л\*

5. В терапии гемолитической болезни новорожденного используют:

- 1) гормональную терапию

- 2) внутривенное введение стандартного иммуноглобулина \*
  - 3) фототерапию \*
  - 4) антибактериальную терапию
- 5) заменное переливание крови \*
6. К осложнениям, возможным при проведении фототерапии, относятся развитие:
    - 1) бактериальных заболеваний
    - 2) синдрома "загорелой кожи" \*
    - 3) синдрома "бронзовой кожи" \*
    - 4) гипертромбоцитоза
    - 5) диспепсического синдрома \*

### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

### 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
3.	Клинико-функциональные особенности новорожденных: учебное пособие для студентов медвузов	сост. И.В. Лежнина, Т.С. Подлевских, А.Н. Токарев.	Киров. 2010	50	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМ)
4	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

## Раздел 2. Детские болезни

**Тема 2.18** Структура и организация работы детской поликлиники. Обязанности врача-педиатра. Организация лечебно-профилактической помощи новорожденным. Уход за новорожденным. Наблюдение за детьми первого года жизни на участке. Наблюдение за детьми старше года.

**Цель:** Способствовать формированию умений осуществления врачебного контроля за состоянием здоровья новорожденных и детей раннего возраста в условиях поликлиники.



**Задачи:** рассмотреть организацию лечебно – профилактической помощи новорожденным в условиях поликлиники; обучить порядок проведения антенатальной профилактики; проведению дородового патронажа беременной; проведению патронажа новорожденного на дому; изучить: правила оформления документации по результатам выполненного патронажа; группы риска новорожденных, научиться выделять группу риска и составлять план индивидуального наблюдения за ребенком из группы риска.

**Обучающийся должен знать**

организацию наблюдения за беременными в детской поликлинике;

-организацию патронажного наблюдения в период новорожденности на участке (врачебный, сестринский патронаж);

-сроки осмотра педиатром и врачами – специалистами детей 1 года жизни, проведения лабораторных исследований;

-критерии здоровья и группы здоровья детей;

-комплексную оценку состояния здоровья новорожденного;

-группы риска периода новорожденности;

-особенности осмотра органов и систем новорожденного;

-профилактику гипогалактии.

**Обучающийся должен уметь**

--провести самостоятельный патронаж новорожденного;

-сделать запись о проведенном патронаже в истории развития ребенка;

--дать рекомендации по уходу за новорожденным, по вскармливанию, режиму дня, физическому развитию (гимнастика, массаж и др.);

-составить план лечения и дальнейшего наблюдения при возникших отклонениях в состоянии здоровья ребенка;

-составить план диспансерного наблюдения за новорожденным ребенком и ребенком из группы риска;

-оценить лактацию кормящей матери;

-провести профилактику гипогалактии;

-провести лечение гипогалактии.

**Обучающийся должен владеть**

целенаправленно собирать анамнез жизни, анамнез заболевания у родителей ребенка; --оценить состояние здоровья ребенка, определить группу здоровья, физическое и нервно-психическое развитие; дать заключение о состоянии здоровья новорожденного, возможном риске какой-либо патологии;

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

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

1. Организация наблюдения за беременными в детских поликлиниках.
2. Выявление группы риска среди беременных.
3. Значение детских поликлиник в организации дородового патронажа.
4. Значение антенатальной профилактики.
5. Кабинет «Брак и семья», «Медико-генетического консультирования» и их взаимодействие с детской поликлиникой.
6. Роль акушерско-терапевтическо-педиатрических комплексов и советов.
7. Организация патронажного наблюдения в период новорожденности на участке. Врачебный патронаж, сестринский патронаж.
8. Особенности ухода и медицинского обслуживания новорожденных и матерей при ранней выписке из роддома (3-5 день).
9. Кормление и питьевой режим новорожденного на участке, организация контрольного взвешивания.
10. Профилактика гипогалактии.
11. Оценка «переходных» состояний у новорожденных.
12. Критерии здоровья новорожденных и определение групп направленного риска.

13. Индекс отягощенности генетического анамнеза.
14. Оценка социального анамнеза.
15. Физиологическое значение гимнастики и массажа для детей раннего возраста.
16. Плавание. Значение специальных упражнений и массажа для профилактики некоторых заболеваний у детей раннего возраста.
17. Показания к госпитализации новорожденных.

**2. Практическая работа.** *Выполнение практических заданий (клинические разборы, чтение рентгенограмм, решение ситуационных задач, тестовых заданий)*

### **3. Решить ситуационные задачи**

1) *Алгоритм разбора задач*

2) *Пример задачи с разбором по алгоритму*

3) *Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

Мать с мальчиком 5 месяцев пришла на очередной профилактический прием к педиатру для решения вопроса о проведении вакцинации. Задача № 1. Ребенок от IV беременности, протекавшей на фоне токсикоза в I триместре. II роды в срок, со стимуляцией, родился с массой тела 3600 г, длиной – 53 см., закричал сразу. Естественное вскармливание до 2 месяцев, затем только смесь «Агуша - 1» до настоящего времени. Профилактика рахита проводилась масляным раствором витамина D2 в суточной дозе 500 МЕ с 2 месяцев в течение 1,5 месяцев нерегулярно. С рождения вакцинирован по календарю, в 3 месяца сделана V1 АКДС + V1 ОПВ, реакции на прививку не наблюдалось. В 4 месяца на прием к врачу не явились. В течение последних 2 месяцев мать обращает внимание на то, что ребенок стал сильно потеть, вздрагивает во сне, от памперсов резкий запах аммиака. При осмотре: масса тела 7200 г, длина – 64 см. Обращает 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». Большой родничок 4×4 см. Мышечная гипотония, плохо опирается на ноги. В естественных складках кожи необильные элементы потницы, стойкий красный дермографизм. Слизистые оболочки чистые. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС – 120 ударов в мин. Живот большой, распластаный, безболезненный. Печень +2,5 см, селезенка +0,5 см. Стул кашицеобразный, 2-3 раза в день.

Задание:

1. Ваш диагноз?
2. Какие дефекты наблюдения ребенка имели место?
3. Можно ли проводить вакцинацию?
4. Назначьте лечение.

Эталон ответа

1. Д – дефицитный рахит II степени, период разгара, острое течение 2. Дефекты наблюдения ребенка: ранний перевод на искусственное вскармливание с 2 мес., использование в питании только смеси «Агуша - 1» без полноценной коррекции витаминами и микроэлементами, без введения овощного, фруктового прикорма нерегулярная специфическая профилактика рахита, нерегулярное медицинское наблюдение. 3. Вакцинация может проводиться после стихания острого процесса через 2 - 4 недели от начала терапии. Схема: V2 АКДС + V2 ОПВ + V3 ВГВ 4. Коррекция питания: введение обучающего прикорма (фруктовое пюре 50 г. во второе кормление, сок яблочный 50мл. между кормлениями); Sol. Holecalfiferoli ac. 0. 375 % -2 капли 1 раз в день 1 месяц; массаж общий № 10 и курс ЛФК № 10 в ОВЛ ДП через 2 недели.

### **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. Организация наблюдения за беременными в детских поликлиниках.
  2. Выявление группы риска среди беременных.
  3. Значение детских поликлиник в организации дородового патронажа.
  4. Значение антенатальной профилактики.
  5. Кабинет «Брак и семья», «Медико-генетического консультирования» и их взаимодействие с детской поликлиникой.
  6. Роль акушерско-терапевтико-педиатрических комплексов и советов.
  7. Организация патронажного наблюдения в период новорожденности на участке. Врачебный патронаж, сестринский патронаж.
  8. Особенности ухода и медицинского обслуживания новорожденных и матерей при ранней выписке из роддома (3-5 день).
  9. Кормление и питьевой режим новорожденного на участке, организация контрольного взвешивания.
  10. Профилактика гипогалактии.
  11. Оценка «переходных» состояний у новорожденных.
  12. Критерии здоровья новорожденных и определение групп направленного риска.
  13. Индекс отягощенности генетического анамнеза.
  14. Оценка социального анамнеза.
  15. Физиологическое значение гимнастики и массажа для детей раннего возраста.
  16. Плавание. Значение специальных упражнений и массажа для профилактики некоторых заболеваний у детей раннего возраста.
  17. Показания к госпитализации новорожденных.
- Организация наблюдения за беременными в детских поликлиниках.
18. Выявление группы риска среди беременных.
  19. Значение детских поликлиник в организации дородового патронажа.
  20. Значение антенатальной профилактики.
  21. Кабинет «Брак и семья», «Медико-генетического консультирования» и их взаимодействие с детской поликлиникой.
  22. Роль акушерско-терапевтико-педиатрических комплексов и советов.
  23. Организация патронажного наблюдения в период новорожденности на участке. Врачебный патронаж, сестринский патронаж.
  24. Особенности ухода и медицинского обслуживания новорожденных и матерей при ранней выписке из роддома (3-5 день).
  25. Кормление и питьевой режим новорожденного на участке, организация контрольного взвешивания.
  26. Профилактика гипогалактии.
  27. Оценка «переходных» состояний у новорожденных.
  28. Критерии здоровья новорожденных и определение групп направленного риска.
  29. Индекс отягощенности генетического анамнеза.
  30. Оценка социального анамнеза.
  31. Физиологическое значение гимнастики и массажа для детей раннего возраста.
  32. Плавание. Значение специальных упражнений и массажа для профилактики некоторых заболеваний у детей раннего возраста.
  33. Показания к госпитализации новорожденных.

## 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. К основным клиническим проявлениям церебральной ишемии II степени относятся:
  - б) вялость, адинамия \*
  - в) усиление рефлексов орального автоматизма
  - г) внутричерепная гипертензия \*
  - д) гипорефлексия \*

10) гипертонус мышц

2. К основным клиническим проявлениям тяжелой церебральной ишемии относятся:

- 5) отсутствие рефлексов \*
- 6) судороги \*
- 7) гиперрефлексия
- 8) нарушения ритма дыхания и сердцебиения \*

3. Заподозрить родовую травму шейного отдела позвоночника можно при наличии следующих симптомов:

- 6) судороги
- 7) резкий плач при перемене положения ребенка \*
- 8) укороченный или удлинненный размер шеи \*
- 9) одышка
- 10) вздутие живота

4. Для пери- и интравентрикулярных кровоизлияний II-III степени характерны:

- 6) судороги \*
- 7) гипертонус мышц
- 8) выбухание большого родничка \*
- 9) повышение двигательной активности
- 10) оживление физиологических рефлексов

5. Показаниями для проведения спинно-мозговой пункции у новорожденных являются:

- 6) судороги \*
- 7) гипербилирубинемия
- 8) менингит \*
- 9) прогрессирующая гидроцефалия \*
- 10) отечный синдром

6. При кефалогематоме у новорожденных выявляется:

- 5) опухолевидное образование, ограниченное областью отдельных костей черепа \*
- 6) опухолевидное образование, захватывающее область нескольких костей черепа
- 7) флюктуация при пальпации опухолевидного образования \*
- 8) гиперемия кожи в области кефалогематомы

7. При лечении перелома ключицы у новорожденных:

- 6) применяют гипсовую повязку
- 7) применяют повязку Дезо \*
- 8) применяют физиотерапевтические процедуры
- 9) не проводят иммобилизации
- 10) применяют антибактериальную терапию

8. Причинами более частых по сравнению с доношенными детьми внутричерепных кровоизлияний у недоношенных являются:

- 11) сохранение герминативного матрикса \*
- 12) большая частота травматизации в родах
- 13) большая проницаемость сосудистой стенки \*
- 14) отсутствие ауторегуляции мозгового кровотока \*

15) более высокое артериальное давление в постренимационном периоде

9.К критериям живорождения относятся:

- 6) наличие сердцебиений
- 7) спонтанное дыхание
- 8) пульсация пуповины
- 9) произвольные движения
- 10) все вышеперечисленное

10. Для подтверждения диагноза хронической внутриутробной гипоксии плода проводят:

- 6) ультразвуковое исследование плаценты\*
- 7) анализ крови беременной
- 8) доплерографию сосудов плаценты\*
- 9) нестрессовый тест\*
- 10) рентгенологическое исследование брюшной полости беременной

11.Для подтверждения диагноза внутричерепного кровоизлияния необходимо провести следующее обследование:

- 7) определить уровень сахара в крови
- 8) рентгенограмму черепа
- 9) нейросонография\*
- 10) люмбальную пункцию\*
- 11) ядерно-магнитный резонанс\*
- 12) исследовать глазное дно\*

12.Первичная реанимация при тяжелой асфиксии включает:

- 6) оксигенацию с использованием кислородной маски
- 7) интубацию трахеи\*
- 8) дренаж трахеобронхиального дерева\*
- 9) ИВЛ с помощью системы Айра\*
- 10) Дыхание с помощью системы Грегори

13.Вирджиния Апгар для оценки степени тяжести асфиксии предложила следующие признаки:

- 7) частота сердцебиения
- 8) частота дыханий
- 9) мышечный тонус
- 10) рефлекторная возбудимость
- 11) окраска кожных покровов
- 12) все вышеперечисленное\*

### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

### 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
3.	Клинико-функциональные особенности новорожденных: учебное пособие для студентов медвузов	сост. И.В. Лежнина, Т.С. Подлевских, А.Н. Токарев.	Киров. 2010	50	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМ)
4	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

## Раздел 2. Детские болезни

**Тема 2.19** Профилактическая, противоэпидемическая, санитарно-просветительная работа на участке. Комплексная оценка здоровья детей. Диспансерное наблюдения за здоровыми детьми.

**Цель:** способствовать формированию умений по организации амбулаторно-поликлинической помощи детям, работе детской поликлиники и ее структурных подразделений на современном этапе, путях реализации национального проекта «Здоровье» в детском здравоохранении.

**Задачи:**

**изучить:** организацию и структуру поликлиники, назначение каждого подразделения, в т.ч. кабинета здорового ребенка, систему взаимосвязи с другими детскими учреждениями по обеспечению профилактической, лечебно-диагностической и реабилитационной помощи детям; функциональные обязанности участкового врача педиатра, участковой медицинской сестры; задачи и формы проведения лечебной, профилактической и санитарно-просветительной работы; организационные вопросы по проведению диспансеризации детей и подростков (организованных и неорганизованных); схему профилактических осмотров, базовые скрининг-программы;

**рассмотреть:** основные законодательства и постановления МЗ РФ по оказанию амбулаторно-поликлинической помощи детям и по проведению диспансеризации детского населения; основные статистические показатели работы детской поликлиники и участкового врача педиатра; основную медицинскую документацию детской поликлиники, оформление медицинской документации педиатрического участка;

**Обучающийся должен знать:** организацию противоэпидемической работы в очагах кишечных и каплевых инфекций; организацию работы прививочного кабинета.

**Обучающийся должен уметь:** проводить комплексную оценку состояния здоровья детей.

**Обучающийся должен владеть:** календарь профилактических прививок;

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

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

1. Определение эпидемического очага.
2. Основные звенья эпидемического процесса.
3. Понятие естественной восприимчивости к инфекционным болезням.
4. Основные принципы и системы профилактики инфекционных болезней.
5. Организация противоэпидемической работы в очагах кишечных и капельных инфекций.
6. Обезвреживание источника инфекции – больного.
7. Мероприятия по отношению к контактным.
8. Дезинфекция.
9. Общие положения Федерального Закона «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней», основные приказы и постановления правительства, регламентирующие проведение вакцинации.
10. Характеристика разных типов вакцин.
11. Организация прививочной работы.
12. Национальный календарь профилактических прививок.
13. Показание и противопоказание к проведению вакцинации.
14. Показания и противопоказания для вакцинации.
15. Вакцины, применяемые в рамках Национального календаря профилактических прививок.
16. Критерии качества вакцины.
17. Требования, предъявляемые к вакцинальным препаратам.
18. Способы введения вакцин.
19. Условия хранения, транспортировки и уничтожения неиспользованных вакцин
20. Организация работы прививочного кабинета.
21. Функциональные обязанности врача иммунолога, мед. сестры прививочного кабинета, участкового педиатра по проведению иммунизации.
22. Структура прививочной централизованной картотеки.
23. Прививочная документация.
24. Основные понятия и определения: поствакцинальный период, поствакцинальная реакция, поствакцинальное осложнение.
25. Вакцинация особых групп детей.
26. Предупреждение поствакцинальных осложнений.
27. Неблагоприятные события в поствакцинальном периоде, подлежащие регистрации.
28. Тактика врача при возникновении у детей поствакцинальных реакций и осложнений.
29. Принципы оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе при поствакцинальных реакциях и осложнениях.
30. Этиопатогенез и клинические проявления следующих поствакцинальных осложнений:
  - а) гипертермического синдрома;
  - б) судорожного синдрома;
  - в) анафилактического шока;
  - г) острой дыхательной недостаточности;
  - д) острой сердечно-сосудистой недостаточности;
  - е) менингоэнцефалита.
31. Дифференциальная диагностика поствакцинальных реакций и осложнений.
32. Посиндромная терапия неотложных состояний у детей и подростков.

## **2. Практическая работа.**

Выполнение практических заданий (решение ситуационных задач, тестовых заданий, отработка практических навыков (оформить добровольное информированное согласие пациента на прививку; освоить ведение медицинской документации при проведении прививок (оформление записей о проведенной вакцинации, осмотр до прививки и в декретированные сроки после прививки)) под контролем преподавателя.

### **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. Какова цель иммунопрофилактики?
  2. Какие препараты относятся к иммунобиологическим?

3. Охарактеризуйте препараты для иммунизации.
4. Какие виды иммунных препаратов существуют?
5. Чем определяется иммунный ответ на вакцину?
6. Опишите исторические этапы вакцинопрофилактики.
7. Перечислите стратегические цели Глобального плана действий в области вакцинации, принятые на Всемирной Ассамблее здравоохранения.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Как проводится профилактическая прививка, если у ребенка обострилось течение хронического заболевания?

а) Прививка проводится после окончания обострения, и после нормализации температуры и клинических показателей\*

б) Прививку провести через 1 месяц после нормализации температуры

в) Прививку проводят через 2 недели после окончания обострения

г) Прививку в этих случаях можно проводить по плану

2. После введения иммуноглобулинов, сывороток развивается иммунитет:

а) пассивный\*

б) активный

3. Профилактические прививки детям с дискинезией желчевыводящих путей после обострения проводятся не ранее, чем через:

а) 1 месяц\*,

б) 2 месяца,

в) 3 месяца,

г) 6 месяцев

д) противопоказаний нет

4. Выберите группу указанных вакцин, в которой находятся только живые вакцины:

а) БЖЦ, туляремиальная, коревая, полиомиелитная оральная, паротитная, сибиреязвенная, краснушная, чумная, вакцина против желтой лихорадки\*

б) БЖЦ, клещевая, полиомиелитная конъюгационная, гриппозная, столбнячная, сибиреязвенная, брюшнотифозная, холерная.

5. Дети из групп диспансерного наблюдения активно иммунизируются

а) по общепринятому календарю обычными методами,

б) по индивидуальному календарю щадящими методами\*,

в) имеют абсолютный мед. отвод,

г) имеют относительный мед. отвод

6. Для детей из группы диспансерного наблюдения имеют место следующие особенности активной иммунизации

а) по общепринятому календарю, обычным методом,

б) по индивидуальному календарю, щадящим методом\*,

в) медотвод абсолютный,

г) медотвод относительный

7. Живыми вакцинами являются:

а) БЦЖ\*,

б) лактобактерин,

в) вакцина гепатита В рекомбинантная

8. Оценка эпидемиологической эффективности иммунизации проводится:

1. По тенденции динамики заболеваемости

2. По изменению параметров сезонности

3. По снижению заболеваемости иммунизированных в сравнении с непривитыми\*

4. По изменению возрастной структуры заболеваемости

## Основная литература



№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

### 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
3.	Клинико-функциональные особенности новорожденных: учебное пособие для студентов медвузов	сост. И.В. Лежнина, Т.С. Подлевских, А.Н. Токарев.	Киров. 2010	50	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМ)
4	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

## Раздел 2. Детские болезни

**Тема 2.20** Оказание неотложной помощи на догоспитальном этапе. Тактика участкового педиатра при основных неотложных состояниях у детей.

**Цель занятия:** Способствовать формированию умений по осуществлению оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе у детей в условиях поликлиники.

**Задачи:** рассмотреть организацию стационара на дому; тактику врача при неотложных состояниях у детей; обучить выявлению ранних признаков ОРВИ; принципам оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе; изучить: этиологию, патогенез и клинические проявления следующих состояний и синдромов: гипертермический синдром; судорожный синдром; нейротоксикоз; острые аллергические реакции; анафилактический шок; острые отравления; инородные тела; ожоги; обморожения; острый абдоминальный синдром; острая дыхательная недостаточность; посиндромную терапию неотложных состояний у детей и подростков.

### Обучающийся должен знать:

1. Принципы обследования и выбор лечебно-тактических мероприятий при угрожающих состояниях у детей на догоспитальном этапе;
2. Возрастные особенности детского организма, предрасполагающие к развитию угрожающих состояниях;

3. Показания к экстренной госпитализации (показания к госпитализации в реанимационное отделение, показания к лечебным мероприятиям первой помощи);
4. Условия транспортировки;
5. Показания к госпитализации больных, порядок ее проведения;
6. Правила забора материала для лабораторных исследований при соматической и инфекционной патологии у детей: крови, мочи, кала;
7. Показания для госпитализации больных ОРВИ.

**Обучающийся должен уметь:**

1. целенаправленно собирать анамнез жизни, анамнез заболевания у родителей ребенка;
2. провести клиническое обследование больного ребенка: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация;
3. оценить результаты анализов: общего анализа крови; анализов мочи общего, по Нечипоренко, по Зимницкому; копрограмму;
4. оценить результаты биохимических анализов крови при соматических и инфекционных заболеваниях;
5. определить тактику оказания неотложной помощи, объем лечебных мероприятий на догоспитальном этапе;
6. укомплектовать согласно действующим Приказам МЗ РФ и методическим указаниям аптечку участкового педиатра для оказания неотложной помощи на дому;
7. провести должные лечебные манипуляции на различных уровнях догоспитального этапа;
8. оформить направление на госпитализацию.

**Обучающийся должен овладеть**

1. оказать неотложную помощь при ожогах и отморожениях;
2. оказать неотложную помощь при острой дыхательной недостаточности;
3. оказать неотложную помощь при остановке дыхания;
4. оказать неотложную помощь при остановке сердца;
5. оказать неотложную помощь при отравлениях;
6. оказать неотложную помощь при различных видах шока;
7. оказать неотложную помощь при гипертермии;
8. оказать неотложную помощь при отеке мозга;
9. оказать неотложную помощь при судорогах;

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

1. Основные понятия и определения неотложных состояний: угрожающее состояние, клиническая смерть, биологическая смерть.
2. Принципы оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе.
3. Принципы транспортной иммобилизации. Десмургия.
4. Тактика врача при неотложных состояниях у детей.
5. Ошибки при оказании неотложной помощи детям и подросткам.
6. Алгоритмы действий при основных синдромах, представляющих непосредственную угрозу жизни ребенка.
7. Этиология, патогенез и клинические проявления следующих состояний и синдромов: гипертермический синдром; судорожный синдром; нейротоксикоз; острые аллергические реакции; анафилактический шок; острые отравления; инородные тела; ожоги; обморожения; острый абдоминальный синдром; острая дыхательная недостаточность;
8. Дифференциальная диагностика отравлений.
9. Посиндромная терапия неотложных состояний у детей и подростков.
10. Этиология ОРВИ.
11. Клинические синдромы и симптомы ОРВИ.
12. Провести дифференциальную диагностику ОРВИ с другими инфекционными заболеваниями.
13. Принципы лечения больных ОРВИ на дому.
14. Принципы антибактериальной терапии в условиях поликлиники.

15. Организация стационара на дому.  
16. Показания для госпитализации больных ОРВИ.  
Профилактика ОРВИ, гриппа

### 3. Решить ситуационные задачи

- 1) Алгоритм разбора задач
- 2) Пример задачи с разбором по алгоритму
- 3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

#### - Задача № 1

Мальчик 10 лет при купании в озере стал тонуть. Был поднят спасателем со дна водоема через 3 минуты в состоянии клинической смерти. После успешной первичной реанимации возобновлено дыхание и сердечная деятельность. В сознание не проходил. К моменту прибытия реанимационной бригады службы "Скорой помощи" дыхание у ребенка стало kloкочущим, с частотой 48 уд/мин.

При осмотре: ребенок без сознания. Периодически наблюдаются судороги с преобладанием клонического компонента. Зрачки несколько расширены, реакция на свет определяется. Корнеальный, глоточный и болевой рефлексы сохранены. Кожа и слизистые бледные. При аускультации над легкими масса влажных хрипов. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС - 100 уд/мин, АД - 80/40 мм рт.ст.

Задание:

1. Диагноз?
2. Неотложные мероприятия.
3. Дальнейшая тактика.
4. Условия транспортировки.
5. Механизм развития отека легких в данном случае.
6. Какие морфологические изменения ЦНС типичны при данном состоянии?
7. Дайте характеристику состояния сердечно-сосудистой системы в данном случае.
8. Нарушение функции какой системы имеет ведущее значение в изменении состояния ребенка?
9. Вероятный прогноз?
10. Отличие в характере развертывания поражения органов и систем детского организма в зависимости от варианта утопления (в пресной или морской воде).
11. При каком уровне артериального давления введение лазикса не будет иметь эффекта?
12. Нуждается ли ребенок в помощи психолога после данного несчастного случая

#### задача № 2

Вызов бригады "Скорой помощи" к подростку 14 лет на дискотеку. Жалобы на острые боли за грудиной, в животе, головную боль. Установлено, что друзья мальчика употребляют амфетамины, а ему впервые перед дискотекой предложили таблетку "Адама".

При осмотре: мальчик возбужден, ориентация нарушена, зрачки расширены. Кожные покровы бледные, гипергидроз. Слизистые сухие. Дыхание до 44 в минуту, проводится равномерно, хрипы не выслушиваются. Границы сердца не изменены. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. Пульс более 180 уд/мин. АД - 190/100 мм рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется.

Задание:

1. Диагноз?
2. Неотложные мероприятия бригады скорой помощи.
3. Дальнейшая тактика.
4. Условия транспортировки.
5. Что такое амфетамины? Их основные характеристики.
6. Почему повышено артериальное давление? Механизм.

7. Ведущий патологический синдром.
8. Каковы вероятные поражения органов и систем у данного пациента в связи с развивающейся симптоматикой?
9. Какие адреноблокаторы не рекомендуется вводить в данном случае?
10. Какие реабилитационные мероприятия необходимы в дальнейшем?
11. Существует ли психологическая и физиологическая зависимость при приеме данной группы препаратов?
12. В наблюдении каких врачей-специалистов нуждается ребенок?

### Задача № 18

Вызов бригады "Скорой помощи" к мальчику 15 лет. При самостоятельном спуске с горы зимой получил травму ноги, в связи с чем ночь провел вне лыжной базы. Найден спасателем утром.

При осмотре: резко заторможен. Температура тела - 32°C. Кожные покровы и слизистые бледные. Мышечная дрожь. Одышка, частоты дыхания 36 в минуту. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Пульс - 120 уд/мин, АД - 80/50 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный, печень у края реберной дуги. Деформация и гематома в нижней трети правой голени. Отек и затвердение тканей в области обеих ступней с потерей чувствительности.

Задание:

1. Диагноз?
2. Неотложные мероприятия.
3. Дальнейшая тактика.
4. Условия транспортировки.
5. Какие изменения происходят в тканях при данном состоянии?
6. Совокупность каких климатических факторов способствует снижению температуры тела ниже нормы?
7. Изменение каких систем и поражение каких органов следует ожидать в данном случае и в зависимости от тяжести общего переохлаждения и скорости его развития?
8. Введение каких лекарственных препаратов показано при тяжелых степенях общего переохлаждения у детей вне зависимости от клинической симптоматики?
9. Какие методы согревания противопоказаны при замерзании?
10. Критерии эффективности реанимационных мероприятий при замерзании у детей?
11. Прогноз состояния у данного пациента в зависимости от тяжести общего переохлаждения.
12. Что Вы будете делать при замерзании с оледенением ребенка?

### Задача № 19

Мальчик 3 лет предположительно за 60 минут до прибытия машины "Скорой помощи" съел неизвестное количество таблеток. Родители, обратив внимание на заторможенность и неадекватное поведение ребенка, вызвали "скорую помощь". Бабушка ребенка страдает гипертонической болезнью, применяет для лечения нифедипин и резерпин.

В момент осмотра: общее состояние тяжелое. Сомнолентность. Зрачки сужены. Периодически судороги, с преобладанием клонического компонента. Кожные покровы и склеры глаз гиперемированы. Носовое дыхание затруднено. Дыхание поверхностное с частотой 40 в минуту. Аускультативно на фоне легочного дыхания выслушивается небольшое количество хрипов про-

водного характера. Тоны сердца резко ослаблены. Пульс слабого наполнения и напряжения с частотой 60 в минуту. АД - 70/20 мм рт.ст. Живот мягкий. Печень +1 см из-под края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Не мочился.

Задание:

1. Диагноз?
2. Неотложная помощь.
3. Дальнейшая тактика лечения.
4. Условия транспортировки.
5. К каким (фармакологическим группам относятся нифедипин и резерпин? Их действие.
6. В связи с чем у пациента наблюдается затруднение носового дыхания?
7. Прием какого количества таблеток данных препаратов смертелен в данном возрасте?
8. Через какое время возможно развитие острой почечной недостаточности у данного пациента? Механизм.
9. Возможно ли проведение методики форсированного диуреза для удаления всосавшегося яда у данного пациента на догоспитальном этапе?
10. Возможные последствия для жизни и здоровья ребенка.
12. Рекомендации родителям.

### **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 понятия и определения неотложных состояний: угрожающее состояние, клиническая смерть, биологическая смерть.
2. Принципы оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе.
3. Принципы транспортной иммобилизации. Десмургия.
4. Тактика врача при неотложных состояниях у детей.
5. Ошибки при оказании неотложной помощи детям и подросткам.
6. Алгоритмы действий при основных синдромах, представляющих непосредственную угрозу жизни ребенка.
7. Этиология, патогенез и клинические проявления следующих состояний и синдромов: гипертермический синдром; судорожный синдром; нейротоксикоз; острые аллергические реакции; анафилактический шок; острые отравления; инородные тела; ожоги; обморожения; острый абдоминальный синдром; острая дыхательная недостаточность;
8. Дифференциальная диагностика отравлений.
9. Посиндромная терапия неотложных состояний у детей и подростков.
10. Этиология ОРВИ.
11. Клинические синдромы и симптомы ОРВИ.
12. Провести дифференциальную диагностику ОРВИ с другими инфекционными заболеваниями.
13. Принципы лечения больных ОРВИ на дому.
14. Принципы антибактериальной терапии в условиях поликлиники.
15. Организация стационара на дому.
16. Показания для госпитализации больных ОРВИ.  
Профилактика ОРВИ, гриппа

*3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

1. Первые неотложные мероприятия при анафилактическом шоке:
  - а) адреналин внутривенно,\*
  - б) антигистаминные препараты,
  - в) антипиретики,
  - г) анальгетики
  
2. Для оказания неотложной помощи при желудочном кровотечении используются:
  - а) преднизолон
  - б) гемостатики,\*
  - в) ввести гепарин,
  
3. Неотложные мероприятия при попадании инородного тела в трахею включают в первую очередь:
  - а) обеспечение проходимости дыхательных путей,
  - б) оксигенацию,
  - в) стероидные гормоны,
  - г) паровую ингаляцию,
  - д) срочную госпитализацию\*
  
4. Неотложная помощь при остром животе на догоспитальном этапе, кроме:
  - а) придать положение лежа, привести ноги к животу,
  - б) применить холод на живот,
  - в) запретить прием пищи и воды,
  - г) срочно направить к хирургу,
  - д) оставить больного дома, вызвать участкового врача\*
  
5. Неотложные мероприятия при анафилактическом шоке, кроме:
  - а) срочно прекратить поступление аллергена в организм,
  - б) адреналин внутривенно,
  - в) глюкокортикоиды внутривенно,
  - г) оксигенотерапия,\*
  - д) анальгетики
  
6. При желудочном кровотечении неотложную помощь оказывается всем ниже перечисленным, кроме:
  - а) гемостатики,
  - б) холод местно,
  - в) восполнение ОЦК,
  - г) тепло местно\*

### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

### 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
3.	Клинико-функциональные особенности новорожденных: учебное пособие для студентов медвузов	сост. И.В. Лежнина, Т.С. Подлевских, А.Н. Токарев.	Киров. 2010	50	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМ)
4	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

## Раздел 2. Детские болезни

### Тема 2.21 Геморрагическая болезнь новорожденного.

**Цель занятия:** На основании изучения этиологии, патогенеза, клинических проявлений, лабораторных данных обучить студентов установлению клинического диагноза геморрагическая болезнь новорожденного. Изучить ДВС синдром.

**Задачи:** На основании изучения этиологии и патогенеза, клинических проявлений, данных лабораторных исследований обучить студентов установлению клинического диагноза геморрагической болезни, ДВС-синдрома, принципам лечения и профилактики этих патологических состояний у новорожденных. **Средства обучения:** набор тестов, ситуационные задачи, клиническая учебная история болезни

#### Обучающийся должен знать:

1. Особенности анамнеза и факторы риска развития геморрагической болезни и ДВС с-ма в неонатальном периоде.
2. Роль перинатальных инфекций в развитии геморрагической болезни и ДВС с-ма у новорожденных.
3. Изменения гемограммы при внутриутробном и постнатальном инфицировании.
4. Рациональная терапия и реабилитационные мероприятия, методы профилактики геморрагической болезни и ДВС с-ма в неонатальном периоде.
5. Этиология, патогенез, клинические проявления геморрагической болезни и ДВС с-ма в неонатальном периоде.
6. Диагностика и дифференциальная диагностика геморрагического синдрома (геморрагическая болезнь, тромбоцитопеническая пурпура, ДВС-синдром),

#### Обучающийся должен уметь:

1. Целенаправленно провести сбор анамнеза у матери. Выделить факторы риска по геморрагической болезни и развитию ДВС с-ма в неонатальном периоде.
2. Провести антропометрические исследования у новорожденного. Оценить весовую кривую в динамике.

3. Провести осмотр и клиническое обследование новорожденных. Выявить признаки, указывающие на риск развития геморрагической болезни.
4. Оценить признаки морфофункциональной зрелости у новорожденного.
5. Дать интерпретацию изменениям гемограммы у новорожденного.
6. Дать интерпретацию биохимическим изменениям и изменениям свертывающей системы крови у новорожденного.
7. Оценить диурез у новорожденного.
8. Оценить общий анализ мочи.

#### **Обучающийся должен владеть**

1. Проводить подсчет частоты дыхания и частоты сердечных сокращений у новорожденного.
2. Проводить пальпацию, перкуссию и аускультацию в соответствии с методикой объективного осмотра новорожденного.
3. Вызвать безусловные рефлексы Бабкина, Моро, Робинзона, опоры и автоматической ходьбы, Бабинского, Галанта, Переза у новорожденных.
4. Взвешивать и измерять длину тела у новорожденного.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

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

1. Этиология и патогенез геморрагической болезни
2. Этиология и патогенез ДВС-синдрома у новорожденных.
3. Клинические проявления геморрагической болезни новорожденных.
4. Клинические проявления ДВС-синдрома у новорожденных.
5. Диагностика геморрагической болезни новорожденных, лабораторные исследования.
6. Диагностика ДВС-синдрома у новорожденных, лабораторные исследования.
7. Принципы лечения и профилактики геморрагической болезни.
8. Принципы лечения и профилактики ДВС-синдрома у новорожденных.

##### **2. Практическая работа**

Целенаправленно провести сбор анамнеза у матери. Выделить факторы риска по развитию геморрагической болезни новорожденного. Дать интерпретацию изменениям гемограммы у новорожденных. Дать интерпретацию изменениям свертывающей системы крови у новорожденных. Изучить учебную историю болезни. Выделить геморрагический синдром, оценить лабораторные показатели, составить план лечения

##### **3. Решить ситуационные задачи**

*1) Алгоритм разбора задач*

*2) Пример задачи с разбором по алгоритму*

*3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

##### **Задача 1**

Мальчик Д., 3 дней, поступил в отделение патологии новорожденных из родильного дома с диагнозом "кишечное кровотечение".

Из анамнеза известно, что ребенок от матери 18 лет. Беременность первая, протекала с угрозой прерывания на сроке 32-34 недели, по поводу чего лечилась в стационаре Роды на 38-й неделе. 1-й период 15 часов, 2-й - 25 минут, безводный промежуток 4 часа. Масса тела при рождении 2950 г, длина тела 51 см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Состояние при рождении расценено как среднетяжелое за счет неврологической симптоматики. К груди приложен на первые сутки, но у матери гипогалактия. На 3-й день жизни отмечалась однократная рвота с примесью крови



и мелена, в связи с чем ребенку внутримышечно был введен викасол 1% -0,3 мл, внутрь назначена эпсилон-аминокапроновая кислота. Несмотря на проводимую терапию, мелена сохранялась и ребенка перевели в стационар.

При осмотре: состояние средней тяжести, лануго, низко расположенное пупочное кольцо, кожные покровы слегка иктеричны, в легких дыхание пуэрильное, тоны сердца звучные, живот доступен пальпации, безболезненный, печень выступает из-под края реберной *цуги* на 1 см, селезенка не пальпируется, мелена. В неврологическом статусе - ребенок вялый, рефлексы новорожденного угнетены, мышечный тонус быстро истощается, при нагрузке появляется тремор рук.

*Общий анализ крови:* НЬ - 180 г/л, Эр -  $5,4 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. - 0,94, тромб-  $310,0 \times 10^9$ /л, Лейк -  $5,9 \times 10^9$ /л, п/я - 3%, с - 51%, л - 38%, м - 8%, СОЭ -2 мм/час.

*Время кровотечения по Дюке* - 2 минуты. *Время свертывания по Бюркеру:* начало - 3,5 минуты, конец - 7 минут.

*Коагулограммы:* каолиновое время - 100" (норма - 40-60"), АЧТВ -90" (норма - 40-60"), протромбиновое время по Квику - 26" (норма - 12-15"), тромбиновое время - 30" (норма - 28-32"), протромбиновый комплекс- 25%.

*Биохимический анализ крови:* общий белок - 48,4 г/л, билирубин: непрямой - 196 мкмоль/л, прямой - нет, мочевины - 4,2 ммоль/л, калий -4,8 ммоль/л, натрий - 140 ммоль/л, АСТ - 38 ед., АЛТ - 42 ед.

*Нейросонография:* рисунок извилин и борозд сглажен. Эхогенность подкорковых ганглиев несколько повышена. Глубина большой затылочной цистерны 8 мм (норма - до 6 мм).

Задание

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Какие факторы могли привести к развитию этого заболевания в данном случае?
3. Какие звенья гемостаза Вы знаете?
4. Оцените результаты общего анализа крови.
5. Оцените результаты исследования коагулограммы. Что характеризуют проведенные тесты?
6. Оцените результаты биохимического анализа крови.
7. Правильной ли была тактика врачей родильного дома?
8. Нуждается ли этот ребенок в консультации невропатолога?
9. Нуждается ли этот ребенок в консультации хирурга?
10. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз в данном случае?
11. Назначьте лечение.
12. Каков прогноз у этого ребенка?
13. Как следует наблюдать этого ребенка в детской поликлинике?

## Задача 2

У ребенка 9 суток жизни, родившегося на 34-й неделе беременности с массой тела 2270 г, ростом 44 см, ухудшилось состояние. Наросли вялость, гипотония, потерял в массе 40 г, однократно рвота "кофейной гущей".

При осмотре: кожа бледная, с сероватым оттенком, единичные элементы петехиальной сыпи. Пальпируется пупочная вена. Дыхание аритмичное - чередование тахипноэ с апноэ. Аускультативно в легких дыхание ослаблено, выслушиваются крепитирующие хрипы. Тоны сердца приглушены, ритмичные, короткий систолический шум в V точке. ЧСС 160 уд/мин. Живот вздут, печень +3,0 см, селезенка +1,0 см из-под реберной дуги. Стул со слизью и зеленью.

В неврологическом статусе: взор "плавающий", крупноамплитудный горизонтальный нистагм. Не сосет, не глотает. Поза вынужденная, тянет голову назад. Гипертонус сгибателей голени.

ней и предплечий. Ригидности затылочных мышц нет. Большой родничок 1x1 см, не напряжен.

*Общий анализ крови:* НЬ - 150 г/л, Лейк -  $26,3 \times 10^9$ /л, миелоциты -6%, метамиелоциты - 6%, п/я - 17%, с - 50%, л - 17%, м - 4%, СОЭ -30 мм/час.

*Биохимический анализ крови:* общий белок - 60,0 г/л, глюкоза -5,5 ммоль/л, калий - 4,28 ммоль/л, натрий - 132,1 ммоль/л, кальций -0,73 ммоль/л (ионизированный).

*Посев на микрофлору:* из зева - густой рост золотистого стафилококка, грибов рода Кандида, из ануса - золотистый стафилококк.

*Общий анализ мочи:* реакция кислая, белок - 0,66‰, лейкоц. - сплошь все поля зрения, цилиндры зернистые 3-5 в п/з.

*Рентгенограмма:* на фоне общего вздутия определяются сгущения легочного рисунка, справа над диафрагмой и слева на уровне верхней доли имеются уплотнения. На уровне этих уплотнений видны фестончатые кольцевые тени (подозрение на полости). Корни структурны. Сердце: контуры видны слабо. Синусы свободны.

Задание

1. О каком заболевании идет речь? Ваш диагноз?
2. Какие клинические синдромы Вы можете выделить в течении заболевания у данного ребенка?
3. С чем связано появление геморрагического синдрома в данном случае?
4. Каков генез систолического шума у данного ребенка?
5. Как лабораторно Вы можете подтвердить Ваш предполагаемый диагноз?
6. Какие инструментальные методы обследования необходимы?
7. Показана ли ребенку люмбальная пункция?
8. Наметьте основные принципы антибактериальной терапии данной патологии.
9. В какой посиндромной терапии нуждается ребенок?
10. Какие препараты показаны для купирования геморрагического синдрома?
- П. Какие могут быть осложнения основного заболевания у данного ребенка?
12. Каковы особенности течения данного заболевания у недоношенных?
13. В консультации каких специалистов нуждается ребенок?

### **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. Этиология и патогенез геморрагической болезни
2. Этиология и патогенез ДВС-синдрома у новорожденных.
3. Клинические проявления геморрагической болезни новорожденных.
4. Клинические проявления ДВС-синдрома у новорожденных.
5. Диагностика геморрагической болезни новорожденных, лабораторные исследования.
6. Диагностика ДВС-синдрома у новорожденных, лабораторные исследования.
7. Принципы лечения и профилактики геморрагической болезни.
8. Принципы лечения и профилактики ДВС-синдрома у новорожденных.

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

1. К развитию дефицита витамин-К-зависимых факторов свертывания крови у новорожденного приводят:

- 1) недостаточность белково-синтетической функции печени \*

- 2) нарушение функции тромбоцитов
- 3) гипокальциемия
- 4) недостаточное образование и поступление витамина К из кишечника \*

1. Первыми клиническими проявлениями геморрагической болезни новорожденного являются:

- 1) кровоточивость слизистых оболочек \*
- 2) тяжелая анемия
- 3) мелена \*
- 4) гемартрозы

3. Новорожденному с геморрагической болезнью новорожденного следует провести следующее обследование:

- 1) общий анализ крови с определением количества тромбоцитов, времени кровотечения и свертывания \*
- 2) общий анализ мочи
- 3) коагулограмму \*
- 4) биохимический анализ крови
- 5) исследование функциональной активности тромбоцитов

4. Диагностика альфа-талассемии у новорожденного основывается на:

- 1) определении группы крови и резус-фактора матери и ребенка
- 2) определении типа гемоглобина ребенка \*
- 3) исследовании костного мозга ребенка

5. Кровопотерю у плода и новорожденного могут вызвать:

- 1) отслойка плаценты \*
- 2) наследственный сфероцитоз
- 3) кесарево сечение \*
- 4) фето-фетальный кровоток \*

6. Близнеца-донора при фето-фетальной кровопотере характеризуют:

- 1) полицетимия
- 2) задержка внутриутробного развития \*
- 3) бледность кожных покровов \*
- 4) высокий риск тромбоза
- 5) снижение уровня гемоглобина более чем на 50 г/л по сравнению с близнецом-реципиентом \*

### Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
	Педиатрия: учебник для медицинских вузов	под ред. Н.П. Шабалов	Спб.: Спецлит, 2010	50	

### 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.	Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Геппе.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с.: ил		ЭБС «Консультант студента»).
2.	Детские болезни [Электронный ресурс]: учебник	под ред. Р.Р. Кильдияровой. - 2-е изд., испр. и доп	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 832 с.: ил		(ЭБС «Консультант студента»).
3.	Клинико-функциональные особенности новорожденных: учебное пособие для студентов медвузов	сост. И.В. Лежнина, Т.С. Подлевских, А.Н. Токарев.	Киров. 2010	50	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМ)
4	<a href="#">Клиническое обследование больного ребенка: учебное пособие для студентов лечебного и педиатрического факультетов /- Киров, 2011. - 127</a>	сост. В. А. Беляков и др.	Киров, 2011. – 127 с.	90	URL: <a href="http://elib.kirovgma.ru">http://elib.kirovgma.ru</a> (ЭБС Кировского ГМУ).

### Раздел 3. Детские инфекции

#### Тема 3.1: Острые и хронические вирусные гепатиты у детей

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «Острые и хронические вирусные гепатиты у детей», необходимых в последующей профессиональной деятельности, формированию общекультурных и профессиональных компетенций: ОПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК- 16 путем овладения умениями по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных острыми и хроническими вирусными гепатитами и диспансерному наблюдению реконвалесцентов острых вирусных гепатитов и больных хроническими вирусными гепатитами

#### **Задачи:**

1. Рассмотреть этиологию, эпидемиологию, патогенез острых и хронических вирусных гепатитов
2. Обучить методам диагностики вирусных гепатитов
3. Изучить клинику острых и хронических вирусных гепатитов, современные принципы и методы лечения
4. Сформировать навыки правильного осмотра больного с подозрением на вирусный гепатит, диспансеризации реконвалесцентов острых и больных хроническими гепатитами.

**Обучающийся должен знать:** терминологию, лабораторные, инструментальные, патологоанатомические методы исследования, основные патологических состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра, тактику ведения пациентов с острыми и хроническими вирусными гепатитами, препараты, используемые для лечения, методы профилактики вирусных гепатитов

**Обучающийся должен уметь:** решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико- биологической терминологии, информационно коммуникационных технологий, собрать и анализировать жалобы пациента, данные его анамнеза, результаты осмотра и исследований, определить у пациента основные

патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы, определить тактику ведения пациентов с различными формами вирусных гепатитов, оказать медицинскую помощь при внезапных острых, состояниях, обострении хронических гепатитов, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи, проводить просветительскую деятельность по устранению факторов риска заражения вирусными гепатитами

**Обучающийся должен владеть:** навыками работы с библиографическими ресурсами, медико-биологической терминологией, информационно-коммуникационными технологиями, методикой распознавания состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм вирусных гепатитов, способностью к определению тактики ведения пациентов с острыми и хроническими гепатитами, методиками оказания медицинской помощи при внезапных острых состояниях, обострении хронических гепатитов, навыками просветительской деятельности по устранению факторов риска заражения вирусными гепатитами.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

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

- 1) Строение вирусов гепатита А - Е.
- 2) Ведущие пути передачи вирусных гепатитов
- 3) Выделить особенности патогенеза разных вирусных гепатитов
- 4) Классификация острых и хронических гепатитов
- 5) Охарактеризовать типичные и атипичные формы острых гепатитов. Выделить ведущие синдромы в различные периоды болезни.
- 6) Дать характеристику клиники хронических вирусных гепатитов.
- 7) Указать особенности течения злокачественных форм вирусных гепатитов у детей.
- 8) Указать характерные особенности синдромов цитолиза, холестаза, мезенхимально-воспалительных изменений.
- 9) Выделить критерии постановки диагноза острых и хронических вирусных гепатитов.
- 10) Провести дифференциальный диагноз внутри группы вирусных гепатитов и с заболеваниями с синдромом гепатита.
- 11) Указать сроки выделения вирусов от больных и появления специфических антител у больных с острым и хроническим вирусными гепатитами.
- 12) Указать критерии выписки реконвалесцентов острых гепатитов из стационара.
- 13) Указать исходы вирусных гепатитов
- 14) Лечение вирусных гепатитов (этиотропное, патогенетическое, симптоматическое). Указать показания и противопоказания к противовирусной терапии
- 15) Диспансерное наблюдение при острых и хронических гепатитах.
- 16) Иммунопрофилактика. Постэкспозиционная профилактика.

**2. Практическая работа.** Выполнение практических заданий (клинические разборы, решение ситуационных задач, тестовых заданий, отработка практических навыков (сбор и анализ анамнеза больного при подозрении на вирусный гепатит, осмотре больного вирусным гепатитом, назначении и интерпретации лабораторных обследований, проведение дифдиагноза, назначение адекватной терапии, проведение диспансеризации, заполнение документов),

#### **3. Решить ситуационные задачи**

##### **1) Алгоритм разбора задач**

- Поставьте диагноз.
- На основании каких данных поставлен диагноз?

- Дифференциальный диагноз.
- Лечение.
- Диспансеризация.
- Противоэпидемические мероприятия.
- Вакцинопрофилактика данного заболевания.

2) Больной А., 10 лет, рос и развивался соответственно возрасту. В 2 года перенес ветряную оспу и скарлатину. При обследовании мальчика в возрасте 4-х лет в связи со случаем вирусного гепатита в семье у отца, были выявлены гепатомегалия и повышенный уровень АЛАТ, АсАТ. В стационаре диагностировали безжелтушную форму гепатита В. Через 9 месяцев вновь наблюдалась гиперферментемия. Через три года состояние ухудшилось, появилась иктеричность склер, вялость, снижение аппетита, на коже лица - петехиальные элементы, единичные телеангиоэктазии на верхних конечностях. Край печени выступает из-под края рёберной дуги на 6 см, селезёнки - на 1,5 см.

Биохимический анализ крови: общий билирубин - 38 мкмоль/л, конъюгированный (прямой) - 31 мкмоль/л, АЛАТ – 120 ЕД/л, АсАТ -110 ЕД/л, тимоловая проба - 9,6 ЕД, сулемовый титр - 1,7 мл, протромбиновый индекс - 70%. Серологический маркёрный спектр: НВsAg (+), анти-НВс суммарные (+), НВeAg (+), анти-дельта IgM (-) , анти-НАV IgM (-). УЗИ-сканирование: печень увеличена, ткань её неоднородная и разноплотная преимущественно в перипортальной зоне. Стенки портальной вены значительно утолщены. Селезёнка увеличена, ткань её однородная.

#### ЭТАЛОН К ЗАДАЧЕ

1. Хронический гепатит В, репликативная фаза, умеренной степени активности, умеренный фиброз ткани печени.

2. Вирусный гепатит у отца ребенка. В 4 года выявлено повышение ферментов и гепатомегалия, которое сохранялось длительный срок. При осмотре умеренно выраженные симптомы интоксикации, внепечёночные знаки. Данные лабораторного и инструментального исследования.

3. Дифференциальный диагноз необходимо проводить с гепатитом при цитомегаловирусной инфекции, болезнью Вильсона-Коновалова, прогрессирующей мышечной дистрофией Дюшенна, дефицитом альфа-1-антитрипсина, фруктоземией, гликогенозами, эхинококкозом печени, врождённым фиброзом печени.

4.

а) госпитализация в инфекционный стационар;

б) режим полупостельный;

в) стол 5

г) витамин С 0,05х3 раза в день, аевит 1 драже 1 раз в день, поливитамины “Ревит”, “Гексавит”, “Компливит” 1 драже 3 раза в день;

д) желчегонные препараты с преимущественным холелитическим действием - 5% магнезия 1 ч.л.х3 раза в день до еды, фламин 0,025х3 раза в день за 30 мин до еды, отвар кукурузных рылец 12 капель 3 раза в день до еды; в период выздоровления - холесекретирующие средства: аллохол 1 табл. 3 раза в день, холензим 1/2 табл. 2 раза в день после еды;

ж) минеральные воды - с преобладанием гидрокарбонатов, сульфатов, хлоридов магния, натрия, кальция - малой минерализации: Эссентуки №4,17,20, Смирновская, Боржоми, Славяновская, Нафтуса по 1/2 стакана за 30 минут до еды - курс 1 - 1,5 месяца.

з) интерферонотерапия; реаферон или виферон по 1 000 000 МЕ 2 раза в день в течение 14

дней, затем по 2 000 000 МЕ 3 раза в неделю в течение 5,5 месяцев в сочетании с иммунокорректирующей терапией: т-активин 0,01% раствор в дозе 1 мл подкожно.

5. После выписки из стационара больная должна находиться на диспансерном учёте с контролем функциональных проб печени и осмотром врача не реже 1 раза в месяц. При наступлении стойкой ремиссии врачебные осмотры и биохимическое исследование крови могут проводиться через 3 - 6 месяцев. При каждом осмотре осуществляется коррекция в **диете, режиме** и медикаментозной терапии.

6. Члены семьи, не привитые и не болевшие гепатитом В, должны быть привиты от гепатита В. Для профилактики заражения в быту у ребенка зубная щетка должна храниться отдельно, должен быть собственный маникюрный набор, расческа, мочалка.

7. Генноинженерный вакцины, содержащие рекомбинантный HBsAg, моновалентные и комбинированные. Вакцинация по схеме 0-1-6. Ревакцинация через 10 лет.

### **3) Задача для самостоятельного разбора на занятии**

Задача 1.

Больной С, 13 лет поступил в инфекционную больницу с жалобами на слабость, тошноту, плохой аппетит, температуру до 37,4°C. Болен второй день. Из анамнеза жизни: мальчик от 2 беременностей, вторых родов. Родился с весом 2800. В р/д диагностирована ГБН. Перенес ветрянку, скарлатину. Настоящее заболевание мама связывает с переохлаждением. В школе отмечены случаи гепатита А

Объективно: состояние средней тяжести. Температура 37,2 °С. Кожа физиологической окраски. В ротоглотке умеренная гиперемия. Тоны сердца ясные, ритмичные. В легких везикулярное дыхание. Живот мягкий, несколько болезненный при пальпации. Печень на 1 см ниже реберной дуги. Селезенка не увеличена. Стул. диурез в норме.

ОАК: Гб – 132 г/л, эр – 4,0, л – 5,6, п – 4, с – 30, СОЭ – 11 мм/ч

Серологические маркеры: HBsAg -, HBeAg -,

анти HBcor общ +, анти HAV Ig M +

### **4. Задания для групповой работы**

- Составить дифференциально- диагностическую таблицу по вирусным гепатитам у детей
- Дискуссия на тему профилактики вирусных гепатитов

#### **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

- Дайте определение фульминантного гепатита.
- С чем связано развитие фульминантного гепатита
- Опишите клинику фульминантного гепатита у грудных людей
- Клиника прекомы
- Клиника комы 1 и комы 2
- С какой частотой встречается фульминантный гепатит?
- Перечислите лабораторные признаки фульминантного гепатита

- С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика фульминантного гепатита?
  - Укажите показания и противопоказания для назначения противовирусных препаратов
  - Принципы инфузионной терапии при фульминантном гепатите
  - Прогноз при фульминантной гепатите
  - Профилактика и мероприятия в очаге
- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля
1. На первом году жизни дети чаще болеют:
- 1) гепатитом А
  - 2) гепатитом В
2. Метод полимеразной цепной реакции при вирусных гепатитах применяется для выявления:
- 1) нуклеиновых кислот вирусов гепатита
  - 2) антигенов вирусов гепатита
  - 3) специфических антител
3. Основной путь передачи гепатита В детям первого года жизни:
- 1) грудное молоко
  - 2) воздушно -капельный
  - 3) интранатальный
4. Морфологической основой фульминантной формы гепатита В и D является:
- 1) балонная дистрофия
  - 2) массивный некроз
  - 3) цирроз\
5. Фульминантные формы болезни регистрируются в
- 1) 0,5-1,0% случаев
  - 2) 2-3 % случаев
  - 3) 50% случаев
6. Выберите симптомы характерные для а)печеночной комы б)малярийной комы:
- 1)уменьшение размеров печени
  - 2) геморрагический синдром
  - 3)увеличение размеров печени
  - 4)анемия
7. Выберите препарат, применяемый для лечения а)гипоиммуннойкомыб)гипериммунной комы:
- 1) интерфероны
  - 2) ГКС
8. Укажите вакцины, используемые для профилактикиа)гепатитаА,б) гепатита В:
- 1) Хаврикс
  - 2) Энджерикс В
  - 3) Эувакс
  - 4) Аваксим



9. Выберите гепатиты при которых а) возможно развитие фульминантных форм б) не возможно :

- 1) гепатит А
- 2) гепатит В
- 3) гепатит С

10. Гепатит В всегда заканчивается выздоровлением:

- 1) верно
- 2) неверно

Эталон: 1-2, 2-1, 3-3, 4-2, 5-1, 6-а )1,2 б) 3,4;, 7-а) 1, б) 2;8-а) 1,4б) 2,3, 9-а) 2,3 б) 1, 10-2

4) Подготовить аннотацию научной статьи по теме « Врожденные гепатиты»

5) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

1. Составить план противоэпидемических мероприятий в очаге гепатита В

2. Составить план диспансеризации ребенка с ХГВ

3. Составить таблицу клинико – лабораторных изменений при различных стадиях фульминантного гепатита.

### 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	Инфекционные болезни у детей: учеб. пособие для студентов мед. вузов	Э. Н. Симованьян.	Ростов н/Д.: Феникс, 2011	10	
2	Инфекционные болезни у детей: учебник / - - 688 с.	В. Ф. Учайкин, Н. И. Нисевич, О. В. Шамшева.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2011.	50	ЭБС «Консультант студента»

### Дополнительная литература

1	Дифференциальная диагностика экзантем: учеб. пособие для интернов и ординаторов мед. вузов	Е. О. Утенкова, А. Л. Бондаренко	Киров, 2012.	91	
2	Детские инфекции. Пути распространения, клинические проявления, меры профилактики [Электронный ресурс] / - - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411353.html	Емельянова Г.А., Мякенькая Т.С.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009		ЭБС «Консультант студента»
3	Инфекционные болезни. Атлас [Электронный ресурс]: руководство / - - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418109.html	Учайкин В.Ф., Харламова Ф.С., Шамшева О.В., Полеско И.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010		ЭБС «Консультант студента»
4	Острые респираторные вирусные инфекции : учебное пособие / - - 90 с.	А. Л. Бондаренко, Н. А. Савиных, М. В. Савиных.	Кировский ГМУ, 2017.	91	
4	Атлас детских инфекционных заболеваний / - - 496 с. : ил.	ред. К. Дж. Бэйкер ; пер. с англ. под ред. В. Ф. Учайкина.	М. : "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	

### Раздел 3: Детские инфекции

#### Тема 3.2. Острые кишечные инфекции у детей вирусной этиологии

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «ОКИ у детей вирусной этиологии», необходимых в последующей профессиональной деятельности, формированию общекультурных и профессиональных компетенций: ОПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-16 путем овладения умениями по выявлению больных с острыми кишечными инфекциями вирусной этиологии; по назначению лабораторного обследования; по проведению лечения, диспансерного наблюдения, противоэпидемических и профилактических мероприятий.

#### **Задачи:**

1. Рассмотреть этиологию, эпидемиологию, патогенез острых вирусных кишечных инфекций
2. Обучить методам диагностики вирусных кишечных инфекций
3. Изучить клинику вирусных кишечных инфекций, современные принципы и методы лечения
4. Сформировать навыки правильного осмотра больного с подозрением на вирусную кишечную инфекцию, диспансеризации реконвалесцентов вирусных кишечных инфекций

**Обучающийся должен знать:** терминологию, лабораторные, инструментальные, патологоанатомические методы исследования, основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра, тактику ведения пациентов с вирусными кишечными инфекциями, препараты, используемые для лечения, методы профилактики вирусных кишечных инфекций

**Обучающийся должен уметь:** решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий, собрать и анализировать жалобы пациента, данные его анамнеза, результаты осмотра и исследований, определить у пациента основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы, определить тактику ведения пациентов с различными вирусными кишечными инфекциями, оказать медицинскую помощь при внезапных острых, состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи, проводить просветительскую деятельность по устранению факторов риска заражения вирусными кишечными инфекциями

**Обучающийся должен владеть:** навыками работы с библиографическими ресурсами, медико-биологической терминологией, информационно-коммуникационными технологиями, методикой распознавания состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, способностью к определению тактики ведения пациентов с вирусными кишечными инфекциями, методиками оказания медицинской помощи при внезапных острых состояниях, навыками просветительской деятельности по устранению факторов риска заражения вирусными кишечными инфекциями.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

1. **Ответить на вопросы по теме занятия**
  - Эпидемиологические особенности вирусных кишечных инфекций (ротавирусная, норовирусная)
  - Основные звенья патогенеза кишечной инфекции вирусной этиологии.
  - Основные клинические симптомы кишечной инфекции вирусной этиологии.

- Дайте характеристику критериев тяжести.
- С какими заболеваниями органов пищеварения необходимо дифференцировать ОКИ, вирусной этиологии?
- Методы лабораторной диагностики.
- Основные принципы лечения ОКИ вирусной этиологии.
- Противоэпидемические мероприятия в очаге.

**2. Практическая работа.** Выполнение практических заданий (клинические разборы, решение ситуационных задач, тестовых заданий, отработка практических навыков (сбор и анализ анамнеза больного при подозрении на вирусную кишечную инфекцию, осмотре больного вирусной кишечной инфекцией, назначении и интерпретации лабораторных обследований, проведение дифдиагноза, назначение адекватной терапии, проведение диспансеризации, заполнение документов),

### **3. Решить ситуационные задачи**

#### **1) Алгоритм разбора задач**

1. О каком заболевании следует думать и почему?
2. Как можно подтвердить предположительный диагноз?
3. Дифференциальный диагноз.
4. Принципы лечения.
5. Противоэпидемические мероприятия.

#### **Задача**

В одной из групп детских яслей зимой в течение 2-х дней заболели 8 детей: кратковременная фебрильная температура, повторная рвота, жидкий, водянистый, обильный, жёлтого цвета, пенистый, с резким запахом стул. В группе карантина нет. Пищевой анамнез не отягощен.

В половине случаев внимательный осмотр позволил выявить гиперемии миндалин, задней стенки глотки, насморк. Заболевание протекало у четырех детей тяжело и потребовало госпитализации больных, назначения инфузионной терапии. Длительность кишечных расстройств у всех детей не превышала 6-7 дней и не зависела от назначения антибактериальной терапии. Бактериологическое исследование фекалий больных и контактных на патогенную группу кишечных микробов дало отрицательные результаты. В периферической крови в остром периоде болезни у части больных количество лейкоцитов было незначительно повышено или в пределах нормы, а у большинства - отмечалась лейкопения с лимфоцитозом, нормальная или несколько повышенная СОЭ.

#### **Эталон**

1. Вирусная диарея, в частности ротавирусный гастроэнтерит, в пользу которого: зимняя сезонность, вспышечный характер заболеваемости из-за высокой контагиозности вируса, повторная рвота и энтеритный характер стула, наличие умеренных катаральных проявлений со стороны верхних дыхательных путей.

2. Выявление ротавирусного антигена в фекалиях и антител в крови в разгар болезни методами РНГА, ИФА и т.д.

3. Дифференциальный диагноз с ОКИ другой этиологии, вызванных УПФ, энтеропатогенным эшерихиозом, другими вирусными диареями.

4. Диета с ограничением или исключением цельного молока и углеводов, регидратация перорально и в/в, противоротавирусный Ig или комплексный иммуноглобулиновый препарат (КИП) perog, γ-аминокапроновая кислота perog для ограничения репликативной активности вируса, сорбенты (смекта), эубиотики, купирование броодильной диспепсии; ферменты, фито-терапия - в подостром периоде.

5. Экстренное извещение в СЭС. Изоляция больных. Всех контактных наблюдать в течение 7 дней, обследовать на наличие ротавирусного антигена в кале. При обнаружении ротавирусного антигена в кале - изоляция, эубиотики.

## **2. Ситуационная задача для разбора на занятии.**

### **Задача 1.**

Ребенок 10 месяцев поступает в больницу с жалобами на температуру 37,8 в течение 4 дней, жидкий стул до 5 раз в сутки, однократную рвоту.

Объективно: при поступлении температура 37,5°C. Кожа бледная, без сыпи. В ротоглотке умеренная гиперемия, зернистость задней стенки глотки. Тоны сердца ясные, ритмичные. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, урчит при пальпации. Печень, селезенка не увеличены. Стул жидкий, пенный, желтого цвета.

### **Задача 2.**

Мальчик 2 лет заболел 2 сентября. Поднялась температура до 38°C, появились боли в животе, першение в горле, жидкий стул до 3 раз в день. Со слов мамы, в группе детского сада больны 3 детей.

Объективно: состояние ребенка средней тяжести. Кожа бледная. Без сыпи. Слизистые ротовой полости суховаты. На языке белый налет. В ротоглотке умеренная гиперемия, миндалины гипертрофированы. Из носа слизистые выделения.

Тоны сердца ясные, ритмичные, пульс 100 в минуту. В легких жестковатое дыхание, хрипов нет. ЧДД 24 в минуту.

Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень + 1 см. ниже реберной дуги, селезенка не увеличена. Стул до 3 раз в сутки, жидкий.

## **4. Задания для групповой работы**

- Составить дифференциально- диагностическую таблицу по вирусным гепатитам у детей
- Дискуссия на тему профилактики вирусных гепатитов

### **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

- Укажите эпидемиологические особенности острых кишечных инфекций вирусной этиологии.
- Выделите основные звенья патогенеза кишечной инфекции вирусной этиологии.
- Назовите основные клинические симптомы кишечной инфекции вирусной этиологии.
- Дайте характеристику критериев тяжести.
- С какими заболеваниями органов пищеварения необходимо дифференцировать ОКИ, вирусной этиологии?
- Методы лабораторной диагностики.
- Основные принципы лечения ОКИ вирусной этиологии.
- Противоэпидемические мероприятия в очаге.

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

1. Калицивирусной инфекцией чаще всего болеют дети в возрасте:

- 1) новорожденности
  - 2) 6 – 24 месяцев жизни
  - 3) 3 – 7 лет
  - 4) школьного возраста
2. Механизм диареи при астровирусной инфекции:
- 1) инвазивный
  - 2) секреторный
  - 3) осмотический
  - 4) инвазивно-секреторный
3. Выберите заболевания, относящиеся к А) осмотическим диареем В) инвазивным:
- 1) ротавирусный гастроэнтерит
  - 2) аденовирусный гастроэнтерит
  - 3) шигеллез
  - 4) кампилобактериоз
4. В патогенезе развития диарейного синдрома ведущая роль при энтеровирусной инфекции принадлежит:
- 1) воспалительному процессу на всем протяжении ЖКТ
  - 2) развитию лактазной недостаточности
  - 3) гиперсекреции воды и электролитов в кишечник энтероцитами за счет нарушений в системе циклических нуклеотидов (цАМФ)
5. Для ротавирусной инфекции характерно:
- 1) острое начало заболевания с рвоты, а затем диарейный синдром
  - 2) тенезмы и податливость ануса
  - 3) гипертермический и судорожный синдром
6. Характер стула при А) ротавирусной инфекции В) сальмонеллезе:
- 1) жидкий, непереваренный, зловонный, зеленый
  - 2) жидкий, непереваренный, водянистый желтого или желто-зеленого цвета, пенистый, кислый
  - 3) скудный, в виде «ректального плевка»
  - 4) жидкий, пенистый, с примесью слизи и зелени, с гнилостным запахом
7. Обязательна ли госпитализация больных с аденовирусной инфекцией:
- 1) да, так как больной заразен для окружающих
  - 2) нет, можно лечить на дому
8. Критерием для выписки больного из стационара является:
- 1) клиническое выздоровление
  - 2) наличие двукратного отрицательного результата исследования копрофильтрата в ИФА
9. Можно ли использовать в очагах энтеровирусной инфекции антиротавирусный иммуноглобулин или КИП:
- 1) да, так как они препятствуют репликации ротавируса
  - 2) нет
10. Выберите, кого поражает в первую очередь А) астровирусная инфекция в) ротавирусная инфекция

1) до года

2) с иммунодефицитом

3)пожилого возраста

Эталон: 1-2.2-3, 3-А)1,2, В)3,4; 4-2, 5-1, 6-А)1,В)2; 7-2, 8-1,9-1, 10- А)2; В)1

4) Подготовить реферат

5) Подготовить аннотацию научной статьи по теме « Пероральная регидратационная терапия при кишечных инфекциях у детей - новые стандарты состава солевых растворов»

6) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

1. Составить план противоэпидемических мероприятий в очаге норовирусной инфекции

2. Составить план диспансеризации ребенка, перенесшего вирусный гастроэнтерит

3.Составить дифференциально- диагностическую таблицу вирусных гастроэнтеритов

	Ротавирусный	Норовирусный	Аденовирусный

### 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	Инфекционные болезни у детей: учеб. пособие для студентов мед. вузов	Э. Н. Симованьян.	Ростов н/Д.: Феникс, 2011	10	
2	Инфекционные болезни у детей: учебник / - - 688 с.	В. Ф. Учайкин, Н. И. Нисевич, О. В. Шамшева.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2011.	50	ЭБС «Консультант студента»

### Дополнительная литература

1	Дифференциальная диагностика экзантем: учеб. пособие для интернов и ординаторов мед. вузов	Е. О. Утенкова, А. Л. Бондаренко	Киров, 2012.	91	
2	Детские инфекции. Пути распространения, клинические проявления, меры профилактики [Электронный ресурс] / -. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411353.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411353.html</a>	Емельянова Г.А., Мякенькая Т.С.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009		ЭБС «Консультант студента»
3	Инфекционные болезни. Атлас [Электронный ресурс]: руководство / -. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418109.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418109.html</a>	Учайкин В.Ф., Харламова Ф.С., Шамшева О.В., Полеско И.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010		ЭБС «Консультант студента»
4	Острые респираторные вирусные инфекции : учебное пособие / - - 90 с.	А. Л. Бондаренко, Н. А. Савиных, М. В. Савиных.	Кировский ГМУ, 2017.	91	
4	Атлас детских инфекционных заболеваний / - - 496 с. : ил.	ред. К. Дж. Бэйкер ; пер. с англ. под ред. В. Ф. Учайкина.	М. : "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	

## Раздел 3: Детские инфекции

### Тема 3.3. Острые кишечные инфекции у детей бактериальной этиологии

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «ОКИ у детей бактериальной этиологии», необходимых в последующей профессиональной деятельности, формированию общекультурных и профессиональных компетенций: ОПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-16 путем овладения умениями по выявлению больных с острыми кишечными инфекциями бактериальной этиологии; по назначению лабораторного обследования; по проведению лечения, диспансерного наблюдения, противоэпидемических и профилактических мероприятий.

#### **Задачи:**

1. Рассмотреть этиологию, эпидемиологию, патогенез острых бактериальных кишечных инфекций (сальмонеллез, шигеллез, эшерихиоз, стафилококковый гастроэнтероколит)
2. Обучить методам диагностики бактериальных кишечных инфекций
3. Изучить клинику бактериальных кишечных инфекций, современные принципы и методы лечения
4. Сформировать навыки правильного осмотра больного с подозрением на бактериальную кишечную инфекцию, диспансеризации реконвалесцентов вирусных кишечных инфекций

**Обучающийся должен знать:** терминологию, лабораторные, инструментальные, патолого-анатомические методы исследования, основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра, тактику ведения пациентов с бактериальными кишечными инфекциями, препараты, используемые для лечения, методы профилактики бактериальных кишечных инфекций у детей

**Обучающийся должен уметь:** решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий, собрать и анализировать жалобы пациента, данные его анамнеза, результаты осмотра и исследований, определить у пациента основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы, определить тактику ведения пациентов с различными бактериальными кишечными инфекциями, оказать медицинскую помощь при внезапных острых, состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи, проводить просветительскую деятельность по устранению факторов риска заражения бактериальными кишечными инфекциями

**Обучающийся должен владеть:** навыками работы с библиографическими ресурсами, медико-биологической терминологией, информационно-коммуникационными технологиями, методикой распознавания состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, способностью к определению тактики ведения пациентов с бактериальными кишечными инфекциями, методиками оказания медицинской помощи при внезапных острых состояниях, навыками просветительской деятельности по устранению факторов риска заражения бактериальными кишечными инфекциями.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме: «Острые кишечные инфекции у детей бактериальной этиологии»**

## 1. Ответить на вопросы по теме занятия:

- Укажите эпидемиологические особенности острых кишечных бактериальных инфекций у детей (сальмонеллез, шигеллез, эшерихиоз, стафилококковый гастроэнтероколит)
- Выделите основные звенья патогенеза .
- Назовите основные клинические симптомы бактериальных кишечных инфекций
- Дайте характеристику критериев тяжести.
- С какими заболеваниями органов пищеварения необходимо дифференцировать ОКИ, вызванные бактериями?
- Методы лабораторной диагностики.
- Основные принципы лечения ОКИ бактериальной этиологии.
- Противоэпидемические мероприятия в очаге.

**2. Практическая работа.** Выполнение практических заданий (клинические разборы, решение ситуационных задач, тестовых заданий, отработка практических навыков (сбор и анализ анамнеза больного при подозрении на бактериальную кишечную инфекцию, осмотре больного бактериальной кишечной инфекцией, назначении и интерпретации лабораторных обследований, проведение дифдиагноза, назначение адекватной терапии, проведение диспансеризации, заполнение документов),

## 3. Решить ситуационные задачи

### 1) Алгоритм разбора задач

1. Поставьте диагноз.
2. Перечислите симптомы, на основании которых поставлен диагноз.
3. План лабораторного обследования.
4. С какими заболеваниями следует провести дифференциальный диагноз.
5. Принципы лечения.
6. Противоэпидемические мероприятия.

### Задача

Больной, 5 мес., находится в больнице по поводу двусторонней очаговой пневмонии, получает искусственное вскармливание. На 7-ой день пребывания в стационаре у ребенка через 3 часа после приема яичного желтка повысилась температура до 39С, появилась 3-х кратная рвота и жидкий стул до 15 раз, водянистый, со слизью, кровью, типа «болотной тины».

При осмотре состояние тяжелое. Ребенок вялый, выражена жажда, кожа бледная, сухая, тургор тканей снижен, большой родничок 2,0х2,5 см, запавший, язык обложен белым налетом, сухой. При перкуссии над легкими звук с коробочным оттенком. Дыхание жесткое, сухие хрипы. ЧД – 52 в мин. Тоны сердца ритмичные, тахикардия до 162 в мин. Живот мягкий, умеренно вздут, кишечник урчит, определяется разлитая болезненность, раздражение кожи в перианальной области. Стул обильный, водянистый, с зеленью, слизью и прожилками крови. Мочится редко.

### Эталон

1. Диагноз: острый гастроэнтероколит, токсикоз с эксикозом III степени, (сальмонеллёз?), Течение острой двусторонней пневмонии.
2. Симптомы для постановки диагноза: острое начало болезни, высокая температура, рвота, жажда, сухость кожи и слизистых, западение большого родничка, частый жидкий, водянистый стул со слизью, зеленью и кровью, вздутие живота, разлитая болезненность при



пальпации живота.

3. Для подтверждения диагноза необходимо провести бактериологическое исследование рвотных масс, промывных вод желудка и испражнений на патогенную и условно-патогенную флору, серологические исследования.

4. Дифференциальный диагноз: дизентерия, стафилококковая кишечная инфекция, кишечная колиинфекция.

5. Лечение: промывание желудка, диетотерапия, оральная и внутривенная регидратация, антибактериальная терапия, сорбенты, эубиотики, дезинтоксикация, витамины, симптоматическая терапия, коррекция гипокалиемии.

6. Экстренное извещение в СЭС, перевод большого в инфекционный, стационар, бактериологическое обследование контактных и наблюдение за ними в течение 17 дней, Заключительная дезинфекция.

#### **4. Ситуационные задачи для разбора на занятии.**

##### **Задача 1.**

Миша В., 10 лет. Заболел 2 дня назад. Температура- 38,5 0 С, тошнота, 2 раза рвота, боли в животе. Участковым педиатром заподозрен острый аппендицит. Направлен в детское хирургическое отделение. Наблюдался в течении суток. Боли не нарастают, симптомов раздражения брюшины нет, но отмечено увеличение размеров печени (+3 см), селезенки (+1 см), всех групп лимфатических узлов. Переведен в инфекционное отделение. При осмотре: склерит, катарально -фолликулярный тонзиллофарингит, "малиновый" язык, увеличены шейные узлы, печень и селезенки. На 3-й день появилась яркая мелкоточечная, пятнисто-папулезная сыпь на всех участках тела, со сгущением вокруг суставов, яркие ладони, стопы. Сохраняется лихорадка, вялость, адинамия.

##### **Задача 2.**

В школе -интернате в течение 3-х дней заболело 7 детей после употребления овощного салата. У всех отмечена лихорадка, боль в животе, рвота. В 3-х случаях выявлена желтушность кожи, у 4 -х - жидкий стул 2-3 раза в сутки, увеличение размеров печени у 5 детей на 2-3 день появилась мелкоточечная сыпь со сгущением вокруг суставов.

#### **4. Задания для групповой работы**

- Составить дифференциально- диагностическую таблицу по ОКИ бактериальной этиологии у детей
- Дискуссия на тему профилактики ОКИ бактериальной этиологии

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме: ОКИ у детей бактериальной этиологии**

##### **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. Часто ли встречается кампилобактериоз?
  2. Сколько подвидов возбудителя существует?
  3. Опишите патогенез инфекции
  4. Назовите наиболее частые формы кампилобактериоза
  5. Опишите клинику заболевания
  6. Перечислите осложнения кампилобактериоза
  7. Дифференциальная диагностика кампилобактериоза

8. Назовите современные методы диагностики заболевания

9. Принципы лечения

10. Принципы профилактики кампилобактериоза

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

1. Выберите симптомы, характерные для:

1) шигеллеза 2) сальмонеллеза

а) скудный стул с кровью

б) спазмированная «сигма»

в) обильный, зеленый стул

г) многократная рвота

д) боли в правом подреберье

1. а, б 2. в, г, д

2. Мальчик 10 лет заболел остро, через 2 часа после употребления жареной курицы. Поднялась температура до 38,5°C, 2 раза была рвота, боли в правом подреберье. К вечеру появился жидкий, зеленый, обильный стул.

1. Укажите предварительный диагноз:

а) шигеллез

б) коли-инфекция

в) ПТИ

г) сальмонеллез\*

д) ротавирусный гастроэнтерит

2. Выберите обследования, необходимые для подтверждения диагноза:

а) посев кала\*

б) копрограмма\*

в) биопроба

г) иммуноблот

д) РНГА\*

3. Выберите продукты, которые могут быть факторами передачи данной инфекции:

а) молочные продукты

б) яйца\*

в) мясные продукты\*

г) рыба

д) соленые грибы

3. Выберите симптомы обезвоживания у детей:

а) западение родничка\*

б) снижение диуреза\*

в) тромбоцитопения

г) кровоизлияния в склеры

д) сухость слизистых\*

4. Выберите растворы, используемые для оральной регидратации:

а) Хумана Электролит\*

б) Гастролит\*

в) Регидрон\*

г) Рингер

д) Лактасоль

5. Выберите заболевания, относящиеся к осмотическим диареям:

а) шигеллез

б) холера

в) ротавирусный гастроэнтерит\*

г) энтеровирусный гастроэнтерит\*

д) сальмонеллез

6. Выберите препараты первого ряда для лечения ОКИ у детей:

а) энтерофурил\*

б) ципрофлоксацин

в) эритромицин

г) эрсефурил\*

д) линкомицин

7. Клиническим признаком дегидратации у ребенка грудного возраста является:

а) западение большого родничка\*

б) уменьшение числа мочеиспусканий\*

в) падение массы тела\*

г) снижение тургора тканей\*

д) петехиальная сыпь

8. Выберите симптомы, характерные для:

1) гастрита 2) энтерита

а) боли в эпигастрии

б) тошнота

в) жидкий водянистый стул

г) боли по ходу кишечника

д) рвота

1. а, б, д 2. в, г

9. Выберите:

1) ферменты 2) энтеросорбенты

а) мезим

б) креон

в) неосмектин

г) энтеросгель

д) фильтрум

1. а, б 2. в, г, д

9. Выберите методы диагностики ОКИ:

а) бакпосев кала\*

б) спинно-мозговая пункция

- в) копрограмма\*
- г) иммунограмма
- д) РТГА\*

4) Подготовить реферат

5) Подготовить аннотацию научной статьи по теме « Энтеросорбция - эффективный метод эфферентной этиопатогене-тической терапии острых кишечных инфекций у детей»

6) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

1. Составить план противоэпидемических мероприятий в очаге сальмонеллеза
2. Составить план диспансеризации ребенка , перенесшего шигеллез

### 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	Инфекционные болезни у детей: учеб. пособие для студентов мед. вузов	Э. Н. Симованьян.	Ростов н/Д.: Феникс, 2011	10	
2	Инфекционные болезни у детей: учебник / - - 688 с.	В. Ф. Учайкин, Н. И. Нисевич, О. В. Шамшева.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2011.	50	ЭБС «Консультант студента»

### Дополнительная литература

1	Дифференциальная диагностика экзантем: учеб. пособие для интернов и ординаторов мед. вузов	Е. О. Утенкова, А. Л. Бондаренко	Киров, 2012.	91	
2	Детские инфекции. Пути распространения, клинические проявления, меры профилактики [Электронный ресурс] / -. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411353.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411353.html</a>	Емельянова Г.А., Мякенькая Т.С.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009		ЭБС «Консультант студента»
3	Инфекционные болезни. Атлас [Электронный ресурс]: руководство / -. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418109.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418109.html</a>	Учайкин В.Ф., Харламова Ф.С., Шамшева О.В., Полеско И.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010		ЭБС «Консультант студента»
4	Острые респираторные вирусные инфекции : учебное пособие / - - 90 с.	А. Л. Бондаренко, Н. А. Савиных, М. В. Савиных.	Кировский ГМУ, 2017.	91	
4	Атлас детских инфекционных заболеваний / - - 496 с. : ил.	ред. К. Дж. Бэйкер ; пер. с англ. под ред. В. Ф. Учайкина.	М. : "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	

## Раздел 3: Детские инфекции

### Тема 3.4. Острые респираторные вирусные инфекции у детей

Цель: способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «ОРВИ у детей», необходимых в последующей профессиональной деятельности, формирова-

нию общекультурных и профессиональных компетенций: ОПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-16 путем овладения умениями по выявлению больных с острыми респираторными вирусными инфекциями; по назначению лабораторного обследования; по проведению лечения, диспансерного наблюдения, противоэпидемических и профилактических мероприятий.

#### **Задачи:**

1. Рассмотреть этиологию, эпидемиологию, патогенез ОРВИ(грипп, парагрипп, аденовирусная инфекция, РС- инфекция, риновирусная)
2. Обучить методам диагностики ОРВИ
3. Изучить клинику различных ОРВИ и осложнений, характерных для детей, современные принципы и методы лечения
4. Изучить методы профилактики ОРВИ у детей
5. Сформировать навыки правильного осмотра больного с подозрением на ОРВИ, диспансеризации реконвалесцентов ОРВИ

**Обучающийся должен знать:** терминологию, лабораторные, инструментальные, патолого-анатомические методы исследования, основные патологических состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра, тактику ведения пациентов с ОРВИ, препараты, используемые для лечения, методы профилактики ОРВИ у детей

**Обучающийся должен уметь:** решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико- биологической терминологии, информационно коммуникационных технологий, собрать и анализировать жалобы пациента, данные его анамнеза, результаты осмотра и исследований, определить у пациента основные патологические состояния , симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы, определить тактику ведения пациентов с различными ОРВИ, оказать медицинскую помощь при внезапных острых , состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи, проводить просветительскую деятельность по устранению факторов риска заражения ОРВИ

**Обучающийся должен владеть:** навыками работы с библиографическими ресурсами, медико- биологической терминологией, информационно- коммуникационными технологиями, методикой распознавания состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, способностью к определению у пациента основных патологических состояний , симптомов, синдромов заболеваний, способностью к определению тактики ведения пациентов с ОРВИ, методиками оказания медицинской помощи при внезапных острых состояниях, навыками просветительской деятельности по устранению факторов риска заражениям ОРВИ.

#### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

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

- Укажите эпидемиологические особенности ОРВИ у детей (грипп, парагрипп, аденовирусная инфекция, РС-инфекция, риновирусная инфекция)
- Выделите основные звенья патогенеза при различных ОРВИ
- Назовите основные клинические симптомы ОРВИ у детей
- Дайте характеристику критериев тяжести.
- Назовите осложнения ОРВИ у детей
- С какими заболеваниями необходимо дифференцировать ОРВИ у детей?

- Методы лабораторной диагностики.
- Основные принципы лечения ОРВИ у детей. Противовирусная терапия
- Противоэпидемические мероприятия в очаге.

**2. Практическая работа.** Выполнение практических заданий (клинические разборы, решение ситуационных задач, тестовых заданий, отработка практических навыков (сбор и анализ анамнеза больного при подозрении на ОРВИ, осмотре больного ОРВИ, назначении и интерпретации лабораторных обследований, проведение дифдиагноза, назначение адекватной терапии, проведение диспансеризации, заполнение документов),

### **3. Решить ситуационные задачи**

1) Алгоритм разбора задач

1. Поставьте диагноз.
2. Перечислите симптомы, на основании которых поставлен диагноз.
3. План лабораторного обследования.
4. С какими заболеваниями следует провести дифференциальный диагноз.
5. Принципы лечения.
6. Противоэпидемические мероприятия.

#### **Ситуационная задача 1**

Врач медицинского пункта пришел к больному ребенку домой (возраст 4 года, вес 20 кг). У мальчика отмечается повышение температуры тела до 38,2 градусов, грубый лающий кашель, учащенное дыхание, чиханье, слизистые выделения из носа.

Из анамнеза известно, что ребенок заболел около суток назад. Заболевание началось с чиханья, слизистых выделений из носа, покашливания. Затем повысилась температура тела, кашель усилился, приобрел грубый, лающий характер. Около часа назад на фоне сухого кашля появилось учащенное затрудненное дыхание.

Объективно: общее состояние ребенка тяжелое, возбужден, капризен. Кожные покровы бледные, чистые. Видимые слизистые розовые, влажные. В зеве отмечается гиперемия задней стенки глотки, дужек, миндалин. Наблюдаются явления ринита. Аускультативно в легких жесткое дыхание, выслушиваются проводные хрипы. Дыхание шумное, с участием перкуторно определяется тимпанический звук. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС=118 в 1 минуту. Пульс ритмичный, удовлетворительных качеств. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Физиологические отправления в норме.

#### **Эталоны ответов к ситуационной задачи 1**

1. Острая респираторная вирусная инфекция, острый ларинготрахеит, стеноз гортани II степени. Возможно, парагрипп

2. Повышение температуры тела до 38,2 градусов, грубый лающий кашель, учащенное дыхание, чиханье, слизистые выделения из носа. В зеве отмечается гиперемия задней стенки глотки, дужек, миндалин. Наблюдаются явления ринита. Аускультативно в легких жесткое дыхание, выслушиваются проводные хрипы. Дыхание шумное, с участием вспомогательной мускулатуры, вдох затруднен. Частота дыхания 40 в 1 минуту. Перкуторно определяется тимпанический звук.

3. ОАК, ОАМ, ПЦР слизи из ротоглотки, мазок из ротоглотки на БЛ

4. С дифтерией, эпиглотитом, инородным телом, бронхиальной астмой

5. -оральная детоксикация: обильное питье в виде теплой минеральной воды типа "Боржоми", горячее молоко со сливочным маслом, теплый чай.

-ингаляционная терапия с пульмикортом

-обязательная госпитализация в отделение интенсивной терапии детской больницы в сопровождении врача.

Противовирусная терапия, сосудосуживающие капли в нос

6. Госпитализация больного, влажная уборка помещения

### **Задача для самостоятельного разбора на занятии**

#### **Ситуационная задача**

Ребенок 7 месяцев, болен в течении 3-х дней. Температура 38-39 0С, беспокойство, аппетит снижен. Отмечается влажный кашель и обильные слизистые выделения из носа. При поступлении в стационар : состояние средней тяжести. Температура 38,3 0С, веки отечны, конъюнктивита гиперемирована. На нижнем веке справа белая пленка, снимающаяся свободно, поверхность не кровоточит. Лимфоузлы всех групп увеличены до 1-2 см, безболезненные, эластичные. Миндалины и фолликулы на задней стенке глотки увеличены, зев гиперемирован. Отмечается затруднение носового дыхания, обильное слизисто-гнойное отделяемое из носа. В легких жесткое дыхание, проводные хрипы. Тоны сердца ритмичные. ЧСС-132 уд\мин. Печень +3,5 см, селезенка +1,5 см. Стул оформленный.

Клинический анализ крови: Нв - 133 г\л, Эр - 4,3 x 10<sup>12</sup> \л, ц.п. - 0,93, Лейк - 7,9x 10<sup>9</sup> \л; п\я-3%, с\я- 38%, б-1%, э-2%, л-51%, м-4%, СОЭ- 4 мм\час. Общий анализ мочи: цвет- сол.-желтый; прозрачность - мутная; относительная плотность -1031; белок-0,3%0, глюкоза - отсутствует; лейкоциты - 1-3 в п\з; соли -ураты. Биохимический анализ крови: общий белок- 74г\л , мочевины - 5,2ммоль\л, АлАТ - 32 Ед\л, АсАТ -42 Ед\л.

Реакция иммунофлюорисценции :Парагрипп (-) грипп (-) РС (-) Аде-новир.(+)

На рентгенограмме органов грудной клетки: легочный рисунок усилен, легочные поля без очаговых и инфильтративных теней, корни структурны, срединная ткань без особенностей , диафрагма четкая, синусы дифференцируются.

#### **4. Задания для групповой работы**

- Составить дифференциально- диагностическую таблицу по ОРВИ у детей
- Дискуссия на тему профилактики ОРВИ 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

- Дайте определение острого стенозирующего ларинготрахеита
- С чем связано развитие ОСЛТ?
- Опишите клинику ОСЛТ?
- С какой частотой встречается ОСЛТ?
- С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика ОСЛТ?
- Укажите показания и противопоказания для назначения противовирусных препаратов
- Принципы инфузионной терапии при ОРВИ
- Неотложная терапия при ОСЛТ

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Укажите симптомы, характерные для гриппа:

- а) лихорадка до 5 дней\*
- б) гепатомегалия
- в) выраженный интоксикационный синдром\*
- г) диарея
- д) увеличение шейных лимфатических узлов

2. Укажите клинические признаки, характерные для:

1. парагриппа

2. гриппа

- а) незначительная интоксикация
- б) трахеит
- в) отек гортани с явлениями "ложного крупа"
- г) хриплый голос, "лающий кашель"
- д) геморрагический синдром

3. Выберите симптомы, характерные для гриппа:

- а) заложенность носа
- б) инъекция конъюнктив
- в) лихорадка 3-5 дней
- г) боль в глазных яблоках
- д) диспептический синдром

4. Укажите характерный уровень поражения верхних дыхательных путей при:

1. гриппе

2. парагриппе

- а) гортань
- б) бронхиолы
- в) носоглотка
- г) альвеолы
- д) трахея

5. Для каких вирусных заболеваний характерно развитие крупа:

- а) грипп;
- б) парагрипп;
- в) риновирусная инфекция;
- г) аденовирусная инфекция.
- д) ротавирусная инфекция

6. Выберите симптомы, характерные для:



1. коклюша

2. гриппа

- а) фебрильная лихорадка
- б) приступообразный кашель
- в) апное
- г) сухой мучительный кашель
- д) отсутствие лихорадки

Эталон: 1.а,в; 2. 1.а,в, г 2. б, д; 3. а,в,г; 4. 1. д 2. А; 5. А,б,г; 6. 1.б,в,д 2.а,г

4) Подготовить реферат

5) Подготовить аннотацию научной статьи по теме « Грипп у новорожденных»

6) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

1. Составить план противоэпидемических мероприятий в очаге гриппа

2. Составить план диспансеризации ребенка, перенесшего пневмонию

3. Составить таблицу препаратов этиотропной терапии, используемых для лечения ОРВИ у детей

### 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	Инфекционные болезни у детей: учеб. пособие для студентов мед. вузов	Э. Н. Симованьян.	Ростов н/Д.: Феникс, 2011	10	
2	Инфекционные болезни у детей: учебник / - - 688 с.	В. Ф. Учайкин, Н. И. Нисевич, О. В. Шамшева.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2011.	50	ЭБС «Консультант студента»

#### Дополнительная литература

1	Дифференциальная диагностика экзантем: учеб. пособие для интернов и ординаторов мед. вузов	Е. О. Утенкова, А. Л. Бондаренко	Киров, 2012.	91	
2	Детские инфекции. Пути распространения, клинические проявления, меры профилактики [Электронный ресурс] / -. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411353.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411353.html</a>	Емельянова Г.А., Мякенькая Т.С.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009		ЭБС «Консультант студента»
3	Инфекционные болезни. Атлас [Электронный ресурс]: руководство / -. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418109.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418109.html</a>	Учайкин В.Ф., Харламова Ф.С., Шамшева О.В., Полеско И.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010		ЭБС «Консультант студента»
4	Острые респираторные вирусные инфекции : учебное пособие / - - 90 с.	А. Л. Бондаренко, Н. А. Савиных, М. В. Савиных.	Кировский ГМУ, 2017.	91	
4	Атлас детских инфекционных заболеваний / - - 496 с. : ил.	ред. К. Дж. Бэйкер ; пер. с англ. под ред. В. Ф. Учайкина.	М. : "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	

### Раздел 3: Детские инфекции

#### Тема 3.5. Менингококковая инфекция у детей

Цель: способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «Менингококковая инфекция у детей», необходимых в последующей профессиональной деятельности, формированию общекультурных и профессиональных компетенций: ОПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-16 путем овладения умениями по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных МИ и диспансерному наблюдению реконвалесцентов МИ

Задачи:

1. Рассмотреть этиологию, эпидемиологию, патогенез МИ
2. Обучить методам диагностики МИ
3. Изучить клинику МИ, современные принципы и методы лечения
4. Сформировать навыки правильного осмотра больного с подозрением на МИ, диспансеризации реконвалесцентов МИ.

**Обучающийся должен знать:** терминологию, лабораторные, инструментальные, патолого-анатомические методы исследования, основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра, тактику ведения пациентов с МИ, препараты, используемые для лечения, методы профилактики МИ

**Обучающийся должен уметь:** решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий, собрать и анализировать жалобы пациента, данные его анамнеза, результаты осмотра и исследований, определить у пациента основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы, определить тактику ведения пациентов с МИ, оказать медицинскую помощь при внезапных острых состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи, проводить просветительскую деятельность по устранению факторов риска заражения МИ

**Обучающийся должен владеть:** навыками работы с библиографическими ресурсами, медико-биологической терминологией, информационно-коммуникационными технологиями, методикой распознавания состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм МИ, способностью к определению тактики ведения пациентов с МИ, методиками оказания медицинской помощи при внезапных острых состояниях, навыками просветительской деятельности по устранению факторов риска заражения МИ.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

1. **Ответить на вопросы по теме занятия**
  - 1) Строение менингококка
  - 2) Ведущие пути передачи МИ
  - 3) Выделить особенности патогенеза разных форм МИ
  - 4) Классификация МИ
  - 5) Выделить ведущие синдромы в различные периоды болезни.
  - 6) Дать характеристику клиники осложнений МИ

- 7) Выделить критерии постановки диагноза МИ
- 8) Провести дифференциальный диагноз разных форм МИ с другими заболеваниями
- 9) Указать критерии выписки реконвалесцентов разных форм МИ
- 10) Указать исходы МИ
- 11) Лечение разных форм МИ (этиотропное, патогенетическое, симптоматическое). Помощь на догоспитальном этапе при развитии осложнений МИ(отек головного мозга, ИТШ, надпочечниковая недостаточность)
- 12) Диспансерное наблюдение реконвалесцентов МИ
- 13) Специфическая и неспецифическая профилактика МИ

**2. Практическая работа.** Выполнение практических заданий (клинические разборы, решение ситуационных задач, тестовых заданий, отработка практических навыков (сбор и анализ анамнеза больного при подозрении на МИ, осмотре больного МИ, назначении и интерпретации лабораторных обследований, проведение дифдиагноза, назначение адекватной терапии, проведение диспансеризации, заполнение документов),

### **3. Решить ситуационные задачи**

- 1) Алгоритм разбора задач
  - 1.Выделите ведущий клинический синдром
  2. Поставьте предварительный диагноз, обоснуйте его
  3. Возможные осложнения?
  4. Ваши действия в условиях МП, их последовательность?
  5. Наметьте план обследования и лечения в отделении интенсивной терапии детской больницы.

#### **Задача**

К врачу медицинского пункта доставлен ребенок 10 месяцев (вес 10 кг), находящийся в тяжелом состоянии.

При опросе матери удалось установить, что ребенок заболел 2 дня назад. Заболевание началось с повышения температуры тела до субфебрильных цифр, небольшого серозного выделения из носа, катарального конъюнктивита. Затем состояние ребенка ухудшилось, температура тела повысилась до 39,5 градусов, ребенок стал вялый, отказывался от еды, появилась рвота не связанная с приемом пищи и воды, однократно клонико-тонические судороги.

Объективно: при осмотре общее состояние ребенка тяжелое. Вялый, плачет. Температура тела 39,2 градуса. Ребенок лежит на спине с вытянутыми вдоль туловища руками и согнутыми в коленных и тазобедренных суставах ногами. Отмечается запрокидывание головы назад, выбухание большого родничка, временами возникают судорожные подергивания конечностей. Кожные покровы бледные, сухие. Видимые слизистые чистые, розовые. В зеве умеренная гиперемия задней стенки глотки. В легких выслушивается пуэрильное дыхание, хрипов нет. Перкуторно определяется легочный звук. При аускультации тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС=138 в минуту. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень и селезенка не увеличены. Мочится мало, моча прозрачная, желтого цвета. Стул был один раз за последние два дня оформленный.

#### **Эталоны ответов к задаче**

1. Судорожный синдром.
2. Менингит.
3. Инфекционно-токсический шок, острая надпочечниковая недостаточность.

4. - противосудорожная терапия: седуксен 0,5-0,7 мл внутримышечно, если через 10-15 минут судорожный синдром не купируется, то назначается дроперидол в разовой дозе 10 мг/кг массы тела (1,0 мл) внутримышечно;

-дегидратационная терапия: лазикс (2 мг/кг массы тела) 20 мг в/м;

-антипиретическая терапия: 50% раствор анальгина-0,2 мл, 2% раствор папаверина-0,2 мл в/м, физические методы охлаждения (холод на голову, холод на магистральные сосуды, обтирание тела ребенка полуспиртовым раствором, обдувание вентилятором);

-антибактериальная терапия: ампициллин 500000 ЕД в/м или антибиотики цефалоспоринового ряда;

-срочная госпитализация в отделение интенсивной терапии детской больницы в сопровождении врача.

5. -лечебно-диагностическая люмбальная пункция с последующим посевом ликвора на флору, чувствительность к антибиотикам, на биохимическое исследование. Общий анализ крови, мочи, анализ крови на КЩР, основные электролиты, глюкозу, общий белок, белковые фракции, остаточный азот, креатинин, билирубин;

-консультация врача невропатолога, реаниматолога;

-катетеризация центральной или периферической вены;

-дезинтоксикационная терапия: 20% раствор альбумина 100,0 мл, 10% раствор глюкозы 300,0 мл с 7,5% раствором калия хлорида 10,0 мл, реополиглюкин 200,0 мл, аскорбиновая кислота 5%-2,0 мл, кокарбоксилаза 50 мг внутривенно капельно в течение суток, под контролем диуреза;

-дегидратационная терапия: лазикс 20 мг в/м 2 раза в день;

-антибактериальная терапия: цефалоспориновые антибиотики, проникающие через гематоэнцефалический барьер по 500 000 ЕД 2 раза в день в/в.

### **Ситуационные задачи для разбора на занятии**

#### **Задача 1**

Ребенок 5 лет болен второй день. Заболевание началось с покашливания, незначительных выделений из носа. Сегодня с утра поднялась температура, ребенок стал капризным, плаксивым. В обед мама заметила сыпь на ногах. Вызвала участкового врача. Врач пришел в шесть часов вечера.

Объективно: состояние ребенка тяжелое Температура 37,2°C. Вялый. От еды отказывается, плачет. В ротоглотке незначительная гиперемия, задняя стенка глотки зернистая. Дыхание через нос затруднено. Кожа бледная, холодная. На голених, бедрах геморрагическая звездчатая сыпь. Тоны сердца приглушены, ЧСС – 120 в минуту. АД – 80/40 мм рт ст. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, б/б. Печень, селезенка не увеличены. Менингеальные знаки отрицательные. Последний раз мочился утром. Стул был вчера, оформленный.

#### **Задача 2**

Мальчик 10 лет обратился к участковому педиатру с жалобами на температуру до 37,5°C второй день, першение в горле, насморк. В школе зарегистрированы случаи менингококковой инфекции.

При осмотре температура 37,2°C. В ротоглотке умеренная гиперемия, зернистость задней стенки глотки, по ней стекает слизь.

Миндалины не увеличены, без налетов. Подчелюстные и шейные лимфатические узлы в пределах нормы. По внутренним органам без патологии.

#### 4. Задания для групповой работы

- Составить дифференциально-диагностическую таблицу заболеваний с геморрагической сыпью
- Дискуссия на тему антибиотикотерапии МИ

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме: Менингококковая инфекция у детей

##### 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. Какой % больных генерализованной формой МИ требует интенсивного лечения?
2. Перечислите осложнения МИ
3. Опишите клинику септического шока при МИ
4. Перечислите критерии тяжести и прогноза МИ
5. Принципы лечения МИ
6. Почему так важно вовремя оказать неотложную помощь при МИ?
7. Какие препараты назначают в качестве этиотропной терапии?
8. Принципы инвазионной терапии при МИ
9. Особенности транспортировки больных тяжелыми формами МИ

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. При бактериоскопическом исследовании крови при менингококковой инфекции менингококки можно обнаружить:

- 1) внутриклеточно
- 2) внеклеточно
- 3) все вышеперечисленное

2. При какой форме менингококковой инфекции в ликворе не будет патологических изменений:

- 1) менингококкемии
- 2) менингококковом менингите
- 3) менингококковом менингоэнцефалите
- 4) смешанной форме

3. Какова продолжительность антибактериальной терапии при менингококковом менингите:

- 1) 5 дней
- 2) 10 дней
- 3) весь период повышения температуры тела и 5 дней после нормализации температуры

4) длительность, а/б терапии зависит от результатов показателей ликвора при контрольной люмбальной пункции

4. Укажите дозу левомицетина для лечения менингококкемии:

- 1) 25 мг/кг в сутки
- 2) 50 мг/кг в сутки
- 3) 100 мг/кг в сутки

5. Укажите наиболее ценный для диагностики менингита метод:

- 1) клиническое исследование крови
- 2) бактериологическое исследование носоглоточной слизи
- 3) исследование ликвора
- 4) анамнез болезни
- 5) иммунологические исследования
- 6) все вышеперечисленное

6. Какой фактор является определяющим в патогенезе менингококковой инфекции:

- 1) экзотоксин
- 2) эндотоксин
- 3) аллергическая субстанция
- 4) клеточная стенка микроорганизма
- 5) другое

7. Выберите характеристики

А) менингококкового менингита В) стафилококкового менингита:

- 1) прогноз благоприятный
- 2) СМЖ saniруется через 7 – 10 дней
- 3) в анамнезе болезни – гнойный очаг
- 4) возможно развитие сепсиса

8. Основной путь передачи менингококковой инфекции:

- 1) фекально-оральный
- 2) воздушно-капельный
- 3) вертикальный
- 4) контактно-бытовой

9. Выберите

А) локализованные формы В) генерализованные формы МИ

- 1) назофарингит
- 2) менингит
- 3) носительство
- 4) менингококкоцефия

10. Выберите исследование, необходимое для подтверждения диагноза

А) менингококкового назофарингита В) менингококкового менингита

- 1) бактериологический посев крови
- 2) исследование периферической крови
- 3) бактериоскопия толстой капли крови
- 4) бактериологический посев носоглоточной слизи
- 5) бактериологический посев спинномозговой жидкости
- 6) все вышеперечисленное

Эталон: 1-3; 2-1; 3-4 ,4-3, 5-3, 6-2, 7-А)1,2 В)3,4; 8-2; 9-А) 1,3; В) 2,4 ,10- А)4; В)1,4,5

- 4) Подготовить реферат
- 5) Подготовить аннотацию научной статьи по теме « Менингококковый менингит»
- 6) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.
  1. Составить план противоэпидемических мероприятий в очаге МИ
  2. Составить план диспансеризации ребенка с менингококковым менингитом
  3. Составить таблицу диспансеризации больных с разными формами МИ

### 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	Инфекционные болезни у детей: учеб. пособие для студентов мед. вузов	Э. Н. Симованьян.	Ростов н/Д.: Феникс, 2011	10	
2	Инфекционные болезни у детей: учебник / - - 688 с.	В. Ф. Учайкин, Н. И. Нисевич, О. В. Шамшева.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2011.	50	ЭБС «Консультант студента»

### Дополнительная литература

1	Дифференциальная диагностика экзантем: учеб. пособие для интернов и ординаторов мед. вузов	Е. О. Утенкова, А. Л. Бондаренко	Киров, 2012.	91	
2	Детские инфекции. Пути распространения, клинические проявления, меры профилактики [Электронный ресурс] / - - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411353.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411353.html</a>	Емельянова Г.А., Мякенькая Т.С.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009		ЭБС «Консультант студента»
3	Инфекционные болезни. Атлас [Электронный ресурс]: руководство / - - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418109.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418109.html</a>	Учайкин В.Ф., Харламова Ф.С., Шамшева О.В., Полеско И.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010		ЭБС «Консультант студента»
4	Острые респираторные вирусные инфекции : учебное пособие / - - 90 с.	А. Л. Бондаренко, Н. А. Савиных, М. В. Савиных.	Кировский ГМУ, 2017.	91	
4	Атлас детских инфекционных заболеваний / - - 496 с. : ил.	ред. К. Дж. Бэйкер ; пер. с англ. под ред. В. Ф. Учайкина.	М. : "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	

## Раздел 3: Детские инфекции

### Тема 3.6. Корь, краснуха у детей

Цель: способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «Корь, краснуха у детей», необходимых в последующей профессиональной деятельности, формированию общекультурных и профессиональных компетенций: ОПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-16 путем овладения умениями по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных корью и краснухой и профилактике кори и краснухи

**Задачи:**

1. Рассмотреть этиологию, эпидемиологию, патогенез кори и краснухи
2. Обучить методам диагностики кори и краснухи
3. Изучить клинику кори и краснухи, современные принципы и методы лечения
4. Сформировать навыки правильного осмотра больного с подозрением на корь и краснуху и профилактики кори и краснухи.

**Обучающийся должен знать:** терминологию, лабораторные, инструментальные, патолого-анатомические методы исследования, основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра, тактику ведения пациентов с корью и краснухой, препараты, используемые для лечения, методы профилактики кори и краснухи

**Обучающийся должен уметь:** решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий, собрать и анализировать жалобы пациента, данные его анамнеза, результаты осмотра и исследований, определить у пациента основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы, определить тактику ведения пациентов с корью и краснухой, оказать медицинскую помощь при внезапных острых, состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи, проводить просветительскую деятельность по устранению факторов риска заражения корью и краснухой

**Обучающийся должен владеть:** навыками работы с библиографическими ресурсами, медико-биологической терминологией, информационно-коммуникационными технологиями, методикой распознавания состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм кори и краснухи, способностью к определению тактики ведения пациентов с корью и краснухой, методиками оказания медицинской помощи при внезапных острых состояниях, навыками просветительской деятельности по устранению факторов риска заражения корью и краснухой.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

1. Ответить на вопросы по теме занятия
  - 1) Строение вирусов кори и краснухи
  - 2) Ведущие пути передачи кори и краснухи
  - 3) Выделить особенности патогенеза кори и краснухи
  - 4) Классификация кори и краснухи
  - 5) Выделить ведущие синдромы в различные периоды кори и краснухи.
  - 6) Дать характеристику клиники осложнений кори и краснухи
  - 7) Выделить критерии постановки диагноза кори и краснухи



- 8) Провести дифференциальный диагноз кори и краснухи
- 9) Указать критерии выписки реконвалесцентов кори и краснухи
- 10) Указать исходы кори и краснухи
- 11) Лечение кори и краснухи (этиотропное, патогенетическое, симптоматическое).
- 12) Специфическая и неспецифическая профилактика кори и краснухи. Препараты, сроки вакцинации

2. Практическая работа. Выполнение практических заданий (клинические разборы, решение ситуационных задач, тестовых заданий, отработка практических навыков (сбор и анализ анамнеза больного при подозрении на корь и краснуху, осмотре больного корью и краснухой, назначении и интерпретации лабораторных обследований, проведение дифдиагноза, назначение адекватной терапии, проведение диспансеризации, заполнение документов),

3. Решить ситуационные задачи

- 1) Алгоритм разбора задач
  1. Поставьте диагноз.
  2. Обоснование диагноза.
  3. Дифференциальный диагноз.
  4. План обследования.
  5. План лечения.
  6. Методы профилактики.

## ЗАДАЧА

Мальчик, 1 год поступил в инфекционную больницу на 4 день болезни. Заболевание началось остро, повысилась температура тела до 38,70С, появился кашель, насморк. На третий день болезни ночью появилась сыпь на лице, которая на следующий день распространилась на туловище.

Анамнез жизни: ребенок от 2-ой, нормально протекавшей беременности, роды 2-е, масса тела при рождении 2900 г. Перенесенные заболевания: ОРЗ, обструктивный бронхит, энтерит. Привит по возрасту.

Эпиданамнез: в контакте с инфекционными больными не был. В семье есть еще один ребенок, посещающий детский сад.

При поступлении: состояние тяжелое, ребенок вялый, негативно реагирует на осмотр. Температура тела 38,60С. Правильного телосложения, удовлетворительного питания. Аппетит снижен. Беспокоит частый влажный кашель, носовое дыхание затруднено, обильное слизистое отделяемое. Лицо одутловатое, инъекция сосудов конъюнктив. На коже лица, туловища, конечностей обильная розовая пятнистая сыпь, возвышающаяся над поверхностью кожи, сливается между собой, фон кожи не изменен. При осмотре ротоглотки гиперемия слизистых щек, миндалин, небных дужек, налетов нет. Язык влажный, обложен белым налетом. Периферические лимфоузлы мелкие, безболезненные при пальпации. Дыхание в легких жесткое, проводится во все отделы легких, с обеих сторон выслушиваются сухие и влажные хрипы, при перкуссии легких укорочение перкуторного тона в нижних отделах, ЧДД 48 в минуту. Тоны сердца звучные, ритмичные, ЧСС 132 в минуту. Живот мягкий, безболезненный при глубокой пальпации. Печень и селезенка не увеличены. Мочится достаточно. Стула на приеме не было.

## Эталон

1. Корь, типичная форма, тяжелая степень тяжести. Осложнение: двусторонняя пневмония.
2. Диагноз поставлен на основании острого начала заболевания, типичных симптомов (лихорадка, кашель, насморк, конъюнктивит, сыпь, этапность высыпаний, катаральные изменения в ротоглотке, укорочение перкуторного тона, хрипы в легких).
3. Дифференциальный диагноз необходимо проводить с краснухой, сыпчатой болезнью, энтеровирусной инфекцией, аллергической сыпью.
4. Общий анализ крови и мочи, рентгенография органов дыхания, серологические реакции.
5. Лечение: постельный режим, туалет слизистых оболочек, антибиотики широкого спектра действия, дезинтоксикация, антигистаминные препараты, симптоматическая терапия.
6. Экстренное извещение в СЭС, контактный ребенок – нужно выяснить данные о прививках, если привит от кори, провести серологическое исследование на наличие антител, при наличии защитных титров может посещать ДДУ, при отсутствии может посещать ДДУ в течение 7 дней, затем не может посещать до 17 дня с момента изоляции больного, при введении иммуноглобулина – до 21 дня. Специфическая профилактика кори – вакцинация в 12 месяцев, ревакцинация в 6 лет.

## Задача 1

Мальчик 12 лет. Обратился к ЛОР-врачу 16 марта. Болен с 6 марта, заболевание началось с кашля, насморка, охриплости голоса, болей в горле. Беспокоила слабость, температура - 38°C. Были также неприятные ощущения в области глаз, слезотечение, мучительный кашель, отечность лица и век, снижение слуха, боль и выделение из левого уха. Температура держалась на уровне 38-39°C. При осмотре констатированы: обильная сливная пятнисто-папулезная сыпь красного цвета на лице и шее, белесоватые наложения на деснах. В легких жесткое дыхание и сухие хрипы. Заподозрен грипп, аллергическая сыпь, назначены десенсибилизирующие средства. В дальнейшем в течение 3-х дней сыпь распространилась на грудь, плечи и бедра, предплечья и голени, затем стала блекнуть и шелушиться.

## Задача 2

У ребенка 3-х лет при осмотре в детском кабинете обнаружили мелпятнистую сыпь на лице, туловище, конечностях с преимущественной локализацией на разгибательной поверхности конечностей и ягодицах.

Карантина в группе нет. В контакте с инфекционными больными не был. Привит согласно прививочному календарю. ОРВИ болеет редко.

Состояние удовлетворительное. Самочувствие не нарушено. Температура тела 37 С. Умеренно затруднено носовое дыхание. Слизистые ротоглотки умеренно гиперемированы. Пятнистая энантема на небе. Пальпируются увеличенные до 1 см затылочные и шейные лимфоузлы. В легких дыхание везикулярное. ЧД 38 в мин. При перкуссии звук ясный, легочной. Тоны сердца ритмичные. Пульс – 118 уд. В мин.. Живот мягкий, безболезненный, край печени на 1 см выступает из-под края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Стул оформлен, раз в сутки. Дизурических нарушений нет. Менингеальные знаки отрицательные.

В периферической крови: Нв – 118г/л, Эр. – 4,0, ЦП – 0,9, Лей. – 6,9, эоз – 1, с/я – 35, п/я – 3, лимф. – 53, мон. – 8, СОЭ – 12 мм в час.

#### 4. Задания для групповой работы

- Составить дифференциально- диагностическую таблицу заболеваний с пятнисто-папулезной сыпью
- Дискуссия на тему врожденной краснухи

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме: Менингококковая инфекция у детей**

##### **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. Дети какого возраста наиболее подвержены заболеванию корью и краснухой.
2. Перечислить противоэпидемические мероприятия в очаге кори .
3. Какова длительность инкубационного периода (минимальная, максимальная и от чего она зависит)?
4. Дайте характеристику коревой сыпи .
5. Назовите особенности митигированной кори.
6. Перечислить методы диагностики кори .
7. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальную диагностику при подозрении на корь в катаральный период , в период высыпаний.
8. Перечислите основные принципы лечения больных с корью.
9. Какими препаратами и в какие сроки проводится активная иммунизация. Укажите длительность иммунитета.
10. Эпидемиология краснухи (источник инфекции, индекс контагиозности, иммунитет, сезонность заболевания, заболеваемость у детей до 1 года, новорожденных, взрослых, летальность).
11. Перечислить периоды болезни и указать их длительность при приобретенной краснухе.
12. Дать характеристику типичной клинической формы краснухи. Клиническая классификация краснухи.
13. Атипичные формы краснухи (стертая, бессимптомная) их эпидемиологическое значение.
14. Дать характеристику краснухи у беременных женщин. Перечислить группы риска среди женщин.
15. Указать клинические проявления синдрома врожденной краснухи.
16. Указать клинические особенности специфических осложнений краснухи (артрита, энцефалита).
17. Провести дифференциальную диагностику краснухи с корью, скарлатиной, парвовирусной инфекцией В19, энтеровирусной инфекцией, иерсиниозами, аллергодерматозами .
18. Определить тактику ведения беременной из очага краснухи.
19. Указать основные принципы терапии больных краснухой:
20. Назвать критерии выписки больных из стационара, критерии допуска реконвалесцентов в организованный детский коллектив.

- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля
1. Посткраснушный энцефалит следует диагностировать при условии:
- 1) на 4-5-й день болезни краснухой
  - 2) нового подъема температуры до 39-40 градусов Цельсия
  - 3) головной боли, рвоты, потери сознания, судорог, очаговой симптоматики
  - 4) всех перечисленных симптомов
2. В общем анализе крови при приобретенной краснухе:
- 1) лейкопения, лимфоцитоз, плазматические клетки, СОЭ в норме
  - 2) лейкопения, лимфопения, моноцитоз, СОЭ в норме
  - 3) лейкоцитоз, лимфопения, СОЭ ускорена
3. Для диагностики краснухи применяются следующие методы (выберите неправильный ответ):
- 1) вирусологический
  - 2) метод иммунофлюоресценции
  - 3) серологический
  - 4) бактериологический
  - 5) общеклинические анализы
4. Наиболее частое осложнение при краснухе:
- 1) менингоэнцефалит
  - 2) пневмония
  - 3) миокардит
5. Сроки карантина при краснухе:
- 1) 10 дней
  - 2) 21 день
  - 3) 7 дней
6. На слизистой оболочке полости рта при кори появляются:
- 1) пузырьковые высыпания
  - 2) пленчатые наложения
  - 3) пятна Филатова-Коплика
7. Какие методы используются для диагностики
- А) кори В) скарлатины:
- 1) цитологическое исследование носового отделяемого
  - 2) бактериологическое исследование
  - 3) серологическое исследование
  - 4) ИФА
  - 5) ПЦР
8. Меры профилактики
- А) кори В) боррелиоза включают :
- 1) раннее выявление и изоляция источника инфекции
  - 2) введение иммуноглобулина неболевшим корью
  - 3) вакцинацию

- 4) борьбу с клещами
9. Активная иммунизация против
- А) кори В) полиомиелита проводится:
- 1) АКДС – вакциной
  - 2) гамма-глобулином
  - 3) анатоксином
  - 4) живой вирусной вакциной
  - 5) инактивированной вирусной вакциной
10. Выберите периоды болезни, когда назначается антибактериальная терапия при
- А) кори В) коклюше:
- 1) в продромальном периоде
  - 2) в разгаре болезни
  - 3) при наличии осложнений

Эталон: 1-4; 2-1; 3-4; 4-1;5-2;6-3, 7-А)1,3,4,5 В)2; 8-А) 1,2,3 В) 4; 9-А)4 В) 4,5;10-А)3В)1

- 4) Подготовить реферат
- 5) Подготовить аннотацию научной статьи по теме « Специфическая профилактика кори»
- 6) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.
  1. Составить план противоэпидемических мероприятий в очаге кори
  2. Составить план диспансеризации ребенка с краснушным менингоэнцефалитом
  3. Составить дифференциальную таблицу заболеваний с пятнисто-папулезной сыпью

#### 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	Инфекционные болезни у детей: учеб. пособие для студентов мед. вузов	Э. Н. Симованьян.	Ростов н/Д.: Феникс, 2011	10	
2	Инфекционные болезни у детей: учебник / - - 688 с.	В. Ф. Учайкин, Н. И. Нисевич, О. В. Шамшева.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2011.	50	ЭБС «Консультант студента»

#### Дополнительная литература

1	Дифференциальная диагностика экзантем: учеб. пособие для интернов и ординаторов мед. вузов	Е. О. Утенкова, А. Л. Бондаренко	Киров, 2012.	91	
2	Детские инфекции. Пути распространения, клинические проявления, меры профилактики [Электронный ресурс] / -. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411353.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411353.html</a>	Емельянова Г.А., Мякенькая Т.С.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009		ЭБС «Консультант студента»
3	Инфекционные болезни. Атлас [Электронный ресурс]: руководство / -. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418109.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418109.html</a>	Учайкин В.Ф., Харламова Ф.С., Шамшева О.В., Полеско И.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010		ЭБС «Консультант студента»
4	Острые респираторные вирусные инфекции : учебное	А. Л. Бонда-	Кировский	91	

	пособие / - - 90 с.	ренко, Н. А. Савиных, М. В. Савиных.	ГМУ, 2017.		
4	Атлас детских инфекционных заболеваний / - - 496 с. : ил.	ред. К. Дж. Бэйкер ; пер. с англ. под ред. В. Ф. Учайкина.	М. : "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	

### Раздел 3: Детские инфекции

#### Тема 3.7. Скарлатина, ветряная оспа у детей

Цель: способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «Скарлатина, ветряная оспа у детей», необходимых в последующей профессиональной деятельности, формированию общекультурных и профессиональных компетенций: ОПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК- 16 путем овладения умениями по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных скарлатиной и ветряной оспой и профилактике скарлатины и ветряной оспы

#### Задачи:

1. Рассмотреть этиологию, эпидемиологию, патогенез скарлатины и ветряной оспы
2. Обучить методам диагностики скарлатины и ветряной оспы
3. Изучить клинику скарлатины и ветряной оспы, современные принципы и методы лечения
4. Сформировать навыки правильного осмотра больного с подозрением на скарлатину и ветряную оспу и профилактики скарлатины и ветряной оспы.

**Обучающийся должен знать:** терминологию, лабораторные, инструментальные, патолого-анатомические методы исследования, основные патологических состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра, тактику ведения пациентов со скарлатиной и ветряной оспой, препараты, используемые для лечения, методы профилактики скарлатины и ветряной оспы

**Обучающийся должен уметь:** решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико- биологической терминологии, информационно коммуникационных технологий, собрать и анализировать жалобы пациента, данные его анамнеза, результаты осмотра и исследований, определить у пациента основные патологические состояния , симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы, определить тактику ведения пациентов со скарлатиной и ветряной оспой, оказать медицинскую помощь при внезапных острых , состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи, проводить просветительскую деятельность по устранению факторов риска заражения скарлатиной и ветряной оспой

**Обучающийся должен владеть:** навыками работы с библиографическими ресурсами, медико- биологической терминологией, информационно- коммуникационными технологиями, методикой распознавания состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, способностью к определению у пациента основных патологических состояний , симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм скарлатины и ветряной оспы , способностью к определению тактики ведения пациентов со скарлатиной и ветряной оспой, методиками оказания медицинской помощи при внезапных острых состояниях, навыками просветительской деятельности по устранению факторов риска заражения скарлатиной и ветряной оспой.

### Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия
  2. Эпидемиология скарлатины (источник инфекции, пути передачи, индекс контагиозности, управляемость, постинфекционный иммунитет, сезонность, восприимчивость).
  3. Выделить линии патогенеза скарлатины и провести параллель с клиническими и лабораторными проявлениями.
  4. Указать патоморфологические изменения в организме при скарлатине.
  5. Классификация скарлатины.
  6. Выделить периоды болезни и дать клинико-лабораторную характеристику каждого периода болезни при типичных и атипичных формах болезни.
  7. Дать характеристику специфических осложнений. Дать понятия миокардиодистрофии, миокардита, "скарлатинного сердца".
  8. Указать особенности скарлатины у детей первого года жизни.
  9. Провести дифференциальный диагноз скарлатины
  10. Лечение скарлатины
  11. Профилактика в очаге скарлатины.
  12. Характеристика возбудителя ветряной оспы.
  13. Эпидемиология ветряной оспы .
  14. Перечислить периоды болезни и указать их длительность.
  15. Дать характеристику типичной клинической формы ветряной оспы. Указать причины развития атипичных форм.
  16. Указать клинические проявления рудиментарной, буллезной, геморрагической, гангренозной и висцеральных форм ветряной оспы.
  17. Указать критерии тяжести ветряной оспы.
  18. Указать клинические особенности специфических осложнений ветряной оспы (ларингита, пневмонии, энцефалита).
  19. Провести дифференциальную диагностику ветряной оспы
  20. Указать критерии постановки диагноза ветряной оспы.
  21. Указать основные принципы терапии больных ветряной оспой:
  22. Указать критерии выписки больных из стационара, критерии допуска реконвалесцентов в организованный детский коллектив.
  23. Дать характеристику противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции.
2. Практическая работа. Выполнение практических заданий (клинические разборы, решение ситуационных задач, тестовых заданий, отработка практических навыков (сбор и анализ анамнеза больного при подозрении на скарлатину и ветряную оспу, осмотре больного скарлатиной и ветряной оспой, назначении и интерпретации лабораторных обследований, проведение дифдиагноза, назначение адекватной терапии, проведение диспансеризации, заполнение документов),
3. Решить ситуационные задачи
- 1) Алгоритм разбора задач
  1. Диагноз.
  2. Обоснование диагноза.
  3. Дифференциальный диагноз.
  4. Какие варианты развития данного заболевания возможны?

5. План обследования.

6. План лечения.

### **ЗАДАЧА**

Девочка 7 лет, поступила в инфекционный стационар на 7 день болезни по скорой помощи. Заболела остро 21 февраля, появилась субфебрильная температура, сыпь на коже в виде небольших пятен и везикул на волосистой части головы, лице, туловище. Участковый педиатр выставил диагноз: ветряная оспа и оставил ребенка лечиться на дому. Заболевание протекало легко, с необильной сыпью, субфебрильной температурой. Последние высыпания 23 февраля. Утром 25 февраля состояние ухудшилось, температура до 38,10С, появилась вялость, головокружение, рвота до 5 раз, перестала садиться, вставать. Вызвана скорая помощь, девочку госпитализировали.

При поступлении: состояние тяжелое, очень вялая, заторможена, на вопросы отвечает замедленно, односложно, речь скандированная. Самостоятельно не сидит. Менингеальные симптомы отрицательные. Пальценосовую пробу выполняет с промахиванием. Реакция зрачков на свет живая. ЧМН без особенностей. От еды отказывается, жидкость пьет неохотно. Девочка правильного телосложения, удовлетворительного питания. Кожные покровы бледные, «тени» под глазами, ветряночные элементы в стадии корочек, не обильные, новых подсыпаний нет. Периферические лимфоузлы мелкие, безболезненные. Слизистые ротоглотки умеренно гиперемированы, налетов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС 110 в минуту. Дыхание в легких везикулярное, хрипов нет. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Мочится абтаточно. Стула сегодня не было. Судорог не было, закатывала глаза.

Общий анализ крови: гемоглобин 131 г/л, эритроциты 4,32x10<sup>12</sup>/л, ЦП 0,91, лейкоциты 7,0x10<sup>9</sup> /л, п/я 2%, с/я 71%, лимфоциты 21%, моноциты 6%, СОЭ 29 мм/час.

Общий анализ мочи: белок 0,066, плотность 1027, лейкоциты 1-2-3 в п/зр.

Люмбальная пункция: жидкость прозрачная, вытекает редкими каплями, цитоз 12 клеток/мкл, 8 лимфоцитов, 4 нейтрофила, белок 0,33 г/л.

Осмотр невролога: сознание спутанное, заторможена. Просьбы выполняет не сразу, речь замедленная, скандированная, невнятная. Сидеть не может. Жалуется на головокружение. Лицо симметричное. Рвота не повторялась. Зрачки расширены, D=S, горизонтальный нистагм. Язык по средней линии, мягкое небо подвижно, глотание в норме. Бульбарных нарушений нет. Сухожильные рефлексы D=S, оживлены, больше с ног, тонус повышен больше в разгибателях ног. Симптом Кернига отрицательный, ригидность затылочных мышц на 1 п.п. Координаторные пробы нечеткие, не сидит, не стоит.

### **Эталон**

1. Ветряная оспа, типичная форма. Осложнение: ветряночный менингоэнцефалит, отек головного мозга, нижний спастический тетрапарез, атаксический синдром, астенический синдром, тяжелая форма.
2. Диагноз поставлен на основании начала заболевания в виде типично протекавшей ветряной оспы, появление на 5 день болезни симптомов поражения ЦНС в виде рвоты, головной боли, головокружения, атаксии, заторможенности, данных дополнительных исследований и осмотра невролога.
3. Дифференциальный диагноз проводят с менингитами и энцефалитами другой этиологии.
4. Первый вариант возникает в ранние сроки на фоне тяжелого течения основного заболевания, неврологическая симптоматика складывается главным образом из общемозговой симптоматики, могут быть очаговые симптомы (чаще гемипарезы). В основе отек головного мозга, сосудистые нарушения и в ряде случаев проникновение вируса в ЦНС. Второй ва-



риант энцефалитов более типичен. Клиника появляется в конце 1-начале 2-й недели болезни, сопровождается новым подъемом температуры, головной болью, рвотой. Ведущий неврологический синдром – атаксический. В основе – демиелинизирующий лейкоэнцефалит.

5. Для подтверждения диагноза проводят серологические исследования.

6. Лечение: постельный режим, инфузионная терапия в режиме ограничения, гормоны, диуретики (лазикс, диакарб) с аспаркамом, сосудистые (кавинтон), ноотропы (пирацетам), витамины, противовирусные препараты. После выписки Наблюдение у невролога, окулиста.

### **Ситуационные задачи для разбора на занятии**

#### **Задача 1.**

Ребенок 5 лет, посещает детский сад, заболел остро во второй половине дня в детском саду с повышения температуры до 37,8 С, отказался от еды, на коже выявлены элементы пятнисто-папулезной сыпи. С диагнозом: “Корь” отправлен домой. На второй день болезни участковый педиатр диагноз кори снял, т.к. на коже были выявлены элементы везикулезной сыпи. Самочувствие больного нарушено незначительно, ребенок оставлен дома. Дома температура повышалась до 38,5 С, новые высыпания появлялись еще в течение 3 дней, обильные, были отмечены единичные элементы сыпи на слизистой полости рта.

#### **Задача 2**

Ребенок 5 лет посещает детский сад. Заболевание началось остро с повышения температуры до 38 С, была двукратная рвота, жалобы на боль в горле. Через несколько часов мать заметила покраснение лица, сыпь на коже. Ребенок направлен в стационар.

При осмотре: состояние средней тяжести, температура 38,2С, жалуется на головную боль и боль в горле. На щеках яркий румянец, бледный носогубный треугольник. Кожа сухая, на боковых поверхностях туловища, на конечностях (сгибательная поверхность) обильная мелкоочечная сыпь. Дыхание через нос свободное, кашля нет. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца звучные, ритмичные, тахикардия до 140 ударов в минуту. Живот б/б. Печень, селезенка не увеличены. Стул оформлен.

Осмотр Лор – врача: лакунарная ангина

Клинический анализ крови: Нб – 135 г/л, Эр – 3,4 10<sup>12</sup>/л, лейко – 15 х 10<sup>9</sup>/л, п/я – 10%, с/я – 62%, э – 3%, л – 20%, м – 5%, СОЭ – 30 мм/ч.

Общий анализ мочи: удельный вес – 1021, реакция – кислая, белок – нет, эпителий – ед, лейкоциты – 1 – 2 в п/зр, слизь – много.

В посевах слизи из зева – рост гемолитического стрептококка

#### **4. Задания для групповой работы**

- Составить дифференциально- диагностическую таблицу заболеваний с экзантемами
- Дискуссия на тему значения ветряной оспы на современном этапе

### **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. Указать основные положения по эпидемиологии скарлатины
2. Выделить периоды болезни и дать клинико-лабораторную характеристику каждого

3. периода болезни при типичных и атипичных формах скарлатины.
4. Дать характеристику специфических осложнений. Дать понятия миокардиодистрофии, миокардита, "скарлатинного сердца".
5. Указать особенности скарлатины у детей первого года жизни.
6. Лечение скарлатины (антибиотик выбора, доза, курс лечения, десенсебилизирующая терапия, дезинтоксикационная терапия).
7. Профилактика в очаге скарлатины.
8. Характеристика возбудителя ветряной оспы.
9. Эпидемиология ветряной оспы (источник инфекции, индекс контагиозности, иммунитет, сезонность заболевания, заболеваемость у детей до 1 года, новорожденных, взрослых, летальность).
10. Указать клинические проявления рудиментарной, буллезной, геморрагической, гангренозной и висцеральных форм ветряной оспы.
11. Указать критерии тяжести ветряной оспы.
12. Указать клинические особенности специфических осложнений ветряной оспы (ларингита, пневмонии, энцефалита).
13. Провести дифференциальную диагностику ветряной оспы с натуральной оспой, опоясывающим герпесом, простым герпесом, ящуроподобной формой энтеровирусной инфекции (по характеристике интоксикации, основному элементу сыпи, наличию сгруппированности элементов, наличию инфильтрации основания основного элемента, фона кожи, излюбленной локализации сыпи, характеру и времени разрешения сыпи, реакции периферических лимфоузлов, наличию болевой симптоматики).
14. Провести дифференциальную диагностику поражения слизистых полости рта при ветряной оспе, герпангине и афтозном стоматите.
15. Указать критерии постановки диагноза ветряной оспы.
16. Указать основные принципы терапии больных ветряной оспой:  
при неосложненном течении типичной формы ветряной оспы;  
при наличии специфических и неспецифических осложнений;  
при атипичных формах ветряной оспы.
17. Указать критерии выписки больных из стационара, критерии допуска реконвалесцентов в организованный детский коллектив.
18. Дать характеристику противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Характерен ли продромальный период для типичной ветряной оспы:

- 1) да
- 2) нет

2. В продромальном периоде появление скарлатиноподобной сыпи:

- 1) характерно
- 2) не характерно

3. В продромальном периоде возможно появление:

- 1) скарлатиноподобной сыпи
- 2) геморрагической сыпи
- 3) кореподобной сыпи

4. Высыпания при ветряной оспе возникают:
- 1) в течение нескольких дней толчкообразно
  - 2) поэтапно: в 1-й день болезни - на лице, во 2-й день болезни - на туловище, на 3-й день болезни - на конечностях
  - 3) одновременно
5. Укажите длительность карантина при А)ветряной оспе В) скарлатине:
- 1) 7 дней
  - 2) 11- 21 день
  - 3) 8-18 дней
6. Укажите изменения языка, характерные для А)скарлатины В)брюшного тифа
- 1) язык обложен бело-желтым налетом, утолщен
  - 2) «малиновый» язык
7. Преимущественно через какие продукты можно заразиться скарлатиной:
- 1) молоко, сметана, крем
  - 2) мясо, рыба
  - 3) овощи, фрукты
8. Укажите токсин общего действия продуцируемый стрептококками:
- 1) экзотоксин
  - 2) эндотоксин
9. Выберите изменения в ротоглотке, характерные для А) скарлатины В) кори:
- 1) пятна Бельского-Филатова-Коплика
  - 2) яркая отграниченная гиперемия
  - 3) симптом Мурсона
10. Стрептококк обладает тропностью к:
- 1) ЦНС, суставам
  - 2) почкам, суставам
  - 3) надпочечникам, эндотелию сосудов, суставам

Эталоны: 1- 1, 2-1, 3-1, 4-1, 5-А)2 В)1;6-А)2 В)1; 7-1, 8-1, 9-А)2, В) 1; 10-2

- 4) Подготовить реферат
- 5) Подготовить аннотацию научной статьи по теме « Стрептококковая инфекция у детей »
- 6) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.
  1. Составить план противоэпидемических мероприятий в очаге скарлатины
  2. Составить план диспансеризации ребенка с ветряночным менингоэнцефалитом
  3. Составить дифференциальную таблицу заболеваний с везикулезной сыпью

**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	Инфекционные болезни у детей: учеб. пособие для студентов мед. вузов	Э. Н. Симованьян.	Ростов н/Д.: Феникс, 2011	10	
2	Инфекционные болезни у детей: учебник / - - 688 с.	В. Ф. Учайкин, Н. И. Нисевич, О. В. Шамшева.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2011.	50	ЭБС «Консультант студента»

### Дополнительная литература

1	Дифференциальная диагностика экзантем: учеб. пособие для интернов и ординаторов мед. вузов	Е. О. Утенкова, А. Л. Бондаренко	Киров, 2012.	91	
2	Детские инфекции. Пути распространения, клинические проявления, меры профилактики [Электронный ресурс] / - - . <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411353.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411353.html</a>	Емельянова Г.А., Мякенькая Т.С.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009		ЭБС «Консультант студента»
3	Инфекционные болезни. Атлас [Электронный ресурс]: руководство / - - . <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418109.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418109.html</a>	Учайкин В.Ф., Харламова Ф.С., Шамшева О.В., Полеско И.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010		ЭБС «Консультант студента»
4	Острые респираторные вирусные инфекции : учебное пособие / - - 90 с.	А. Л. Бондаренко, Н. А. Савиных, М. В. Савиных.	Кировский ГМУ, 2017.	91	
4	Атлас детских инфекционных заболеваний / - - 496 с. : ил.	ред. К. Дж. Бэйкер ; пер. с англ. под ред. В. Ф. Учайкина.	М. : "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	

## Раздел 3: Детские инфекции

### Тема 3.8. Паротитная инфекция. Коклюш

**Цель:** способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «Паротит, коклюш у детей», необходимых в последующей профессиональной деятельности, формированию общекультурных и профессиональных компетенций: ОПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-16 путем овладения умениями по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных паротитом и коклюшем и профилактике паротита и коклюша

#### Задачи:

1. Рассмотреть этиологию, эпидемиологию, патогенез паротита и коклюша
2. Обучить методам диагностики паротита и коклюша
3. Изучить клинику паротита и коклюша, современные принципы и методы лечения
4. Сформировать навыки правильного осмотра больного с подозрением на паротит и коклюш и профилактики паротита и коклюша.

**Обучающийся должен знать:** терминологию, лабораторные, инструментальные, патолого-анатомические методы исследования, основные патологических состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра, тактику ведения пациентов с паротитом и коклюшем, препараты, используемые для лечения, методы профилактики паротита и коклюша.

**Обучающийся должен уметь:** решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологиче-

ской терминологии, информационно коммуникационных технологий, собрать и анализировать жалобы пациента, данные его анамнеза, результаты осмотра и исследований, определить у пациента основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы, определить тактику ведения пациентов с паротитом и коклюшем, оказать медицинскую помощь при внезапных острых, состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи, проводить просветительскую деятельность по устранению факторов риска заражения паротитом и коклюшем.

**Обучающийся должен владеть:** навыками работы с библиографическими ресурсами, медико-биологической терминологией, информационно-коммуникационными технологиями, методикой распознавания состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм паротита и коклюша, способностью к определению тактики ведения пациентов с паротитом и коклюшем, методиками оказания медицинской помощи при внезапных острых состояниях, навыками просветительской деятельности по устранению факторов риска заражения паротитом и коклюшем.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

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

1. Какова современная классификация паротитной вирусной инфекции?
2. Перечислите симптомы, определяющие клиническую картину паротита при паротитной вирусной инфекции.
3. Какие осложнения наблюдаются при паротитной вирусной инфекции наиболее часто?
4. Какие инфекционные заболевания необходимо включить в перечень для проведения дифференциального диагноза при паротитной инфекции с учетом синдрома сиалоаденита?
5. Каковы методы специфической лабораторной диагностики?
6. Как осуществляется лечение паротитной инфекции?
7. В чем заключается диспансерное наблюдение за реконвалесцентами паротитной вирусной инфекции?
8. Какие существуют виды вакцин против паротитной инфекции, сроки введения?
9. Противоэпидемические мероприятия в очаге паротитной вирусной инфекции?
10. Какие правила следует соблюдать у постели больного коклюшем.
11. Какие эпидемиологические данные следует выявить при подозрении на коклюш.
12. Какие особенности возбудителя коклюша следует знать врачу.
13. Какова возрастная восприимчивость к коклюшу.
14. Назовите основные периоды болезни и их продолжительность.
15. Каковы клинические особенности катарального периода коклюша.
16. Что характерно для спазматического периода болезни.
17. Каковы показатели тяжести коклюша.
18. Какова клиническая классификация коклюша.
19. Какие осложнения наблюдаются при коклюше.
20. Какие методы лабораторной диагностики коклюша вы знаете.
21. Перечислите заболевания, с которыми необходимо дифференцировать коклюш.
22. Чем опасен коклюш у детей до одного года.
23. Назовите основные принципы терапии коклюша, показания к назначению антибиотиков.
24. Укажите критерии выписки больных из стационара и условия допуска реконвалесцентов в детские учреждения.
25. Перечислите противоэпидемические мероприятия в очаге коклюша.

2. Практическая работа. Выполнение практических заданий (клинические разборы, решение ситуационных задач, тестовых заданий, отработка практических навыков (сбор и анализ анамнеза больного при подозрении на паротит и коклюш, осмотре больного паротитом и коклюшем, назначении и интерпретации лабораторных обследований, проведение дифдиагноза, назначение адекватной терапии, проведение диспансеризации, заполнение документов),

3. Решить ситуационные задачи

#### 1) Алгоритм разбора задач

1. Поставьте диагноз
2. Какие симптомы позволяют поставить диагноз?
3. Дифференциальный диагноз
4. Какие лабораторные исследования нужно провести?
5. Принципы лечения
6. Какие мероприятия нужно провести в детском саду?

#### Задача 1

Ребенок трех лет из хороших социальных условий. Рос и развивался соответственно возрасту. Перенесенные заболевания: нормохромная Fe-дефицитная анемия I степени, перинатальное поражение ЦНС, ОРВИ 3 раза, аллергический дерматит. Привит щадящим методом с 1 года жизни.

Болен в течение двух недель. При нормальной температуре и неплохом самочувствии появился кашель, в начале редкий, но навязчивый, затем приступообразный, до 10 раз в сутки, во время приступа кашля периодически отмечается свистящий судорожный вдох. Кашель заканчивается отхождением вязкой мокроты.

При осмотре состояние средней степени тяжести, кожа бледная, умеренно гиперемированы миндалины. В легких жесткое дыхание, хрипов нет. ЧД – 36 в мин. Перкуторный звук с коробочным оттенком. Тоны сердца ритмичные, чистые, ЧСС – 116 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Край печени на 1,5 см выступает из-под края реберной дуги. Стул оформлен, 1 раз в сутки. Мочился последний раз 2 часа назад.

Общий анализ крови: Эр. –  $4,3 \times 10^{12}/л$ , ЦП – 0,9, Нб – 108 г/л, Лей –  $17 \times 10^9/л$ , эоз. – 0, п/я – 5%, с/я – 25%, лимф. – 52%, мон. – 18%, СОЭ – 7 мм/час.

#### Эталон к задаче

1. Диагноз: коклюш типичный, легкая форма, период спазматического кашля.
2. Симптомы: постепенное начало, нормальная температура, легкая гиперемия миндалин, жесткое дыхание в легких, сначала редкий, затем навязчивый приступообразный кашель с репризами, выделение вязкой мокроты.
3. Дифференциальный диагноз проводят с паракоклюшем, ОРВИ, туберкулезным бронхоаденитом, спазмофилией с явлениями ларингоспазма, инородным телом, опухолью средостения.
4. Лабораторные исследования: посев слизи из носоглотки или мокроты методом «кашлевых пластинок» на коклюшный микроб, общий анализ крови, рентгенография грудной клетки, серологические реакции.

5. Лечение: оптимальный режим, длительное пребывание на воздухе, седативные средства, десенсибилизирующая терапия, применение муколитических средств и спазмолитиков в ингаляциях.
6. Противоэпидемические мероприятия в детском саду: экстренное извещение в СЭС, изоляция кашляющих детей, бактериологическое обследование контактных, карантин на 14 дней.

### **Задача 1**

Ребенок 2-х месяцев находится на грудном вскармливании, в первый месяц жизни прибыл в весе на 800г., во второй - на 650г. Из перенесённых заболеваний - острый ринит в возрасте 3 недель.

Заболел неделю назад. Температура 37,5°C, кашель, небольшой насморк. Через 3 дня температура нормализовалась, но кашель усилился и принял приступообразный характер.

Состояние средней степени тяжести. Ребенок вялый, отказывается от груди, во время приступов кашля краснеет и синеет. Приступы кашля нередко заканчиваются рвотой. Частота приступов достигает 15 раз за сутки. При осмотре выявляется небольшая гиперемия задней стенки глотки, дужек. В лёгких - коробочный оттенок перкуторного звука, сухие и мелкопузырчатые рассеянные хрипы. ЧД - 46 в 1□. Тоны сердца ритмичные, чистые, ЧСС -128 в 1□. Живот мягкий, безболезненный. Край печени выступает из-под реберной дуги на 0,5 см. Стул кашицеобразный, 2 раза в день. Мочится хорошо. Менингеальные симптомы отрицательные.

В семье еще один ребенок 6 лет, который посещает детский сад.

### **Задача 2**

Мальчик 3,5 лет заболел остро: повысилась температура до 39°C, появились жалобы на головную боль, вялость, снижение аппетита. На второй день заболевания появилась припухлость в околоушной области слева, мочка уха приподнята, кожа напряжена, лоснящаяся, не гиперемирована. Слизистые губ и полости рта сухие. Катаральных явлений нет. На третьи сутки появилась рвота, боли в животе без четкой локализации. Поставлен диагноз: эпидемический паротит. Ребенок госпитализирован по поводу болей в животе.

#### **4. Задания для групповой работы**

- Составить дифференциально- диагностическую таблицу заболеваний, сопровождаемых кашлем
- Составить дифференциально- диагностическую таблицу заболеваний, сопровождаемых увеличением слюнных желез

#### **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
2. Перечислите симптомы, определяющие клиническую картину паротита при паротитной вирусной инфекции.

3. Какие симптомы определяют клиническую картину субмаксиллита при паротитной инфекции?
4. Какие симптомы определяют клиническую картину орхита при паротитной инфекции?
5. Симптомы, характерные для серозного менингита при паротитной вирусной инфекции.
6. Перечислите симптомы, определяющие клиническую картину панкреатита при паротитной вирусной инфекции.
7. Какие осложнения наблюдаются при паротитной вирусной инфекции наиболее часто?
8. Какие симптомы определяют клиническую картину полинейропатий при паротитной инфекции?
9. Какие инфекционные заболевания необходимо включить в перечень для проведения дифференциального диагноза при паротитной инфекции с учетом синдромасиалоаденита ?
10. Какие неинфекционные заболевания подлежат исключению при сиалоадените ?
11. Наличие каких симптомов позволяет отличить вторичный гнойный паротит от паротитной вирусной инфекции?
12. Какие заболевания необходимо включить в перечень для проведения дифференциального диагноза при паротитной инфекции с учетом менингеального синдрома?
13. Каковы методы специфической лабораторной диагностики?
14. Как осуществляется лечение железистой формы паротитной инфекции?
15. Как осуществляется лечение нервной формы паротитной инфекции?
16. Как осуществляется лечение орхита паротитной этиологии?
17. Как осуществляется лечение панкреатита паротитной этиологии?
18. В чем заключается диспансерное наблюдение за реконвалесцентами паротитной вирусной инфекции?
19. Какие существуют виды вакцин против паротитной инфекции, сроки введения?
20. Основные достижения науки в изучении коклюша (история вопроса, роль отечественных ученых).
21. Этиологию и особенности возбудителя коклюша.
22. Эпидемиологию (источники инфекции, пути передачи, возрастная восприимчивость и заболеваемость).
23. Патогенез (механизм спазматического кашля, воздействие возбудителя и его токсина).
24. Классификацию коклюша (с указанием типа, тяжести и течения).
25. Клинику типичных форм болезни с характеристикой основных периодов.
26. Критерии тяжести.
27. Значение ранней диагностики, методы лабораторных исследований.
28. Основные заболевания, с которыми необходимо дифференцировать коклюш в разные периоды.
29. Особенности клиники и течения коклюша у детей первого года жизни, осложнения.
30. Принципы терапии коклюша и его осложнений.
31. Сроки и правила проведения профилактических прививок против коклюша.
32. Противоэпидемические мероприятия в очаге паротитной вирусной инфекции?



- 3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля
1. Для эпидемического паротита последовательное поражение желез:
    - 1) характерно
    - 2) не характерно
  2. Вирус эпидемического паротита попадает в железистые органы:
    - 1) лимфогенным путем
    - 2) через проток слюнной железы
    - 3) гематогенно
  3. Укажите заболевания, с которыми надо дифференцировать А) паротит В) скарлатину:
    - 1) Шейный лимфаденит
    - 2) Краснуха
    - 3) Ангина
    - 4) мононуклеоз
  4. При эпидемическом паротите в слюнных железах поражается:
    - 1) железистая ткань
    - 2) интерстициальная ткань
  5. В клинической классификации эпидемического паротита выделяют следующие формы, кроме:
    - 1) генерализованная
    - 2) железистая
    - 3) нервная
    - 4) комбинированная
  6. Кашель в спазматическом периоде коклюша отличают:
    - 1) репризы, апноэ \*
    - 2) апноэ, одышка
    - 3) «лающий» кашель, осиплость, апноэ
  7. Выберите инфекции, которые относятся к А) антропонозам в) зоонозам:
    - 1) коклюш
    - 2) корь
    - 3) туляремия
    - 4) лептоспироз
  8. Значение больного, как источника инфекции, в разные периоды болезни коклюшем:
    - 1) равнозначно
    - 2) неравнозначно

9. Укажите пути передачи, которыми передается А) коклюш В) корь:

- 1) воздушно-капельный
- 2) трансплацентарный
- 3) парентеральный

10. Выберите инфекции, для которых характерно формирование А) стойкого иммунитета В) кратковременного иммунитета:

- 1) дифтерия
- 2) коклюш
- 3) ротавирусная инфекция
- 4) краснуха

Эталон: 1-1; 2-3; 3-А) 1,4 В) 1,2,3,4; 4-1, 5-1,6-1; 7-А) 1,2 В) 3,4; 8-2; 9-А) 1 В) 1,2; 10- А) 2,4 В) 1,3

- 4) Подготовить реферат
- 5) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Коклюш у новорожденных»
- 6) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.
  1. Составить план противоэпидемических мероприятий в очаге паротита
  2. Составить план диспансеризации ребенка с коклюшем
  3. Составить дифференциальную таблицу заболеваний с длительным кашлем

### 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	Инфекционные болезни у детей: учеб. пособие для студентов мед. вузов	Э. Н. Симованьян.	Ростов н/Д.: Феникс, 2011	10	
2	Инфекционные болезни у детей: учебник / - - 688 с.	В. Ф. Учайкин, Н. И. Нисевич, О. В. Шамшева.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2011.	50	ЭБС «Консультант студента»

### Дополнительная литература

1	Дифференциальная диагностика экзантем: учеб. пособие для интернов и ординаторов мед. вузов	Е. О. Утенкова, А. Л. Бондаренко	Киров, 2012.	91	
2	Детские инфекции. Пути распространения, клинические проявления, меры профилактики [Электронный ресурс] / -. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411353.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411353.html</a>	Емельянова Г.А., Мякенькая Т.С.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009		ЭБС «Консультант студента»
3	Инфекционные болезни. Атлас [Электронный ресурс]: руководство / -. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418109.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418109.html</a>	Учайкин В.Ф., Харламова Ф.С., Шамшева О.В., По-	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010		ЭБС «Консультант студента»

		леско И.В.			
4	Острые респираторные вирусные инфекции : учебное пособие / - - 90 с.	А. Л. Бондаренко, Н. А. Савиных, М. В. Савиных.	Кировский ГМУ, 2017.	91	
4	Атлас детских инфекционных заболеваний / - - 496 с. : ил.	ред. К. Дж. Бэйкер ; пер. с англ. под ред. В. Ф. Учайкина.	М. : "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	

### Раздел 3: Детские инфекции

#### Тема 3.9. Дифтерия, мононуклеоз у детей

Цель: способствовать формированию системы знаний, практических умений и навыков по теме «Дифтерия, мононуклеоз у детей», необходимых в последующей профессиональной деятельности, формированию общекультурных и профессиональных компетенций: ОПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК- 16 путем овладения умениями по диагностике, дифференциальной диагностике, обследованию, лечению больных дифтерией и мононуклеозом и профилактике дифтерии и мононуклеоза

Задачи:

1. Рассмотреть этиологию, эпидемиологию, патогенез дифтерии и мононуклеоза
2. Обучить методам диагностики дифтерии и мононуклеоза
3. Изучить клинику дифтерии и мононуклеоза, современные принципы и методы лечения
4. Сформировать навыки правильного осмотра больного с подозрением на дифтерию и мононуклеоз и профилактики дифтерии и мононуклеоза.

**Обучающийся должен знать:** терминологию, лабораторные, инструментальные, патолого-анатомические методы исследования, основные патологических состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра, тактику ведения пациентов с дифтерией и мононуклеозом, препараты, используемые для лечения, методы профилактики дифтерии и мононуклеоза

**Обучающийся должен уметь:** решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико- биологической терминологии, информационно коммуникационных технологий, собрать и анализировать жалобы пациента, данные его анамнеза, результаты осмотра и исследований, определить у пациента основные патологические состояния , симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы, определить тактику ведения пациентов с дифтерией и мононуклеозом, оказать медицинскую помощь при внезапных острых , состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи, проводить просветительскую деятельность по устранению факторов риска заражения дифтерией и мононуклеозом .

**Обучающийся должен владеть:** навыками работы с библиографическими ресурсами, медико- биологической терминологией, информационно- коммуникационными технологиями, методикой распознавания состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, способностью к определению у пациента основных патологических состояний ,

симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм дифтерии и мононуклеоза, способностью к определению тактики ведения пациентов с паротитом и коклюшем, методиками оказания медицинской помощи при внезапных острых состояниях, навыками просветительской деятельности по устранению факторов риска заражения дифтерией и мононуклеозом.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия:

1. В каком возрасте наблюдается наибольшая заболеваемость дифтерией?
2. Какова длительность инкубационного периода при дифтерии?
3. Какие отделы респираторного тракта поражаются при дифтерии?
4. Каковы патогенетические механизмы образования пленки, поражения сердца, почек, нервной системы.
5. Какие патоморфологические изменения обнаруживаются при дифтерии и ее осложнениях в ЦНС, почках, ССС?
6. Какова клиническая классификация дифтерии, классификация дифтерийного бактерионосительства?
7. Клиника различных форм дифтерии. Особенности дифтерии у детей до 1 года, с 1 года до 3-х лет.
8. Какие осложнения возможны при дифтерии?
9. Какой материал нужно взять у больного для диагностики дифтерии.
10. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз дифтерии?
11. Каковы показания для госпитализации ребенка, больного дифтерией?
12. Назовите основные принципы лечения дифтерии.
13. Методы специфической и неспецифической профилактики дифтерии.
14. Диспансеризация реконвалесцентов дифтерии.
15. Назовите источники заражения ИМ и их эпидемическую значимость.
16. Перечислите основные и второстепенные клинические симптомы болезни у детей.
17. Каковы показатели тяжести инфекционного мононуклеоза?
18. Назовите гематологические критерии диагностики инфекционного мононуклеоза.
19. Назовите заболевания, с которыми необходимо дифференцировать инфекционный мононуклеоз у детей.
20. Каковы принципы терапии инфекционного мононуклеоза, а также показания к назначению антибактериальных, гормональных препаратов, интерферона и индукторов интерферона.
21. Сроки диспансерного наблюдения.

2. Практическая работа. Выполнение практических заданий (клинические разборы, решение ситуационных задач, тестовых заданий, отработка практических навыков (сбор и анализ анамнеза больного при подозрении на дифтерию и мононуклеоз, осмотре больного, назначении и интерпретации лабораторных обследований, проведение дифдиагноза, назначение адекватной терапии, проведение диспансеризации, заполнение документов),

3. Решить ситуационные задачи

#### **1) Алгоритм разбора задач**

1. Поставьте диагноз.
2. Перечислите клинические симптомы, подтверждающие Ваш диагноз.
3. Какие лабораторные исследования надо провести для подтверждения диагноза?

4. Дифференциальный диагноз.
5. Принципы лечения и выписки из стационара.

#### **Задача.**

Мальчик 12-ти лет заболел внезапно, повысилась температура до 39 °С, боли в горле при глотании, появилась припухлость на шее с обеих сторон.

Перенесенные заболевания: ветряная оспа, ОРВИ 2 раза в год. Ребенок не привит.

При осмотре на 2-й день заболевания: ребенок вялый, кожные покровы бледные, отек шейной клетчатки с обеих сторон шеи до ключиц. Ротоглотка застойного багрово-синюшного оттенка, резкий отек миндалин, дужек, мягкого неба, язычка. На обеих миндалинах сплошные серовато-белые налеты, выходящие на передние дужки. Изо рта сладковато-приторный запах. Голос сдавлен. Боль при глотании. Передне-шейные лимфоузлы увеличены до 1,5-2 см, болезненные. При аускультации дыхание везикулярное. Перкуторный звук ясный, легочный. ЧД - 32 в 1 мин. Тоны сердца звучные, тахикардия до 132 в 1 мин. Живот мягкий, безболезненный. Край печени у края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Стул 1 раз в сутки, оформлен. Дизурии нет.

ОАК: Нб - 136 г/л; эр. - 3,8 x10<sup>12</sup>/л; ЦП - 1,0; Le. - 9 x10<sup>9</sup>/л; п/я - 4%; с/я - 65%; б. - 1%; л. - 18%; м. - 12%; СОЭ - 16 мм/час.

#### **ЭТАЛОН К ЗАДАЧЕ**

1. Дифтерия ротоглотки, распространённая форма, токсическая, II степени, тяжелая степень тяжести.
2. Симптомы: острое начало болезни, гипертермия, отек шейной клетчатки до ключиц, распространенные налеты в ротоглотке, вялость, бледность, сладковато-приторный запах изо рта, сдавленный голос.
3. Бактериоскопия мазка из ротоглотки, посев из ротоглотки на дифтерийную палочку, определение токсигенности дифтерийной палочки, определение антител к токсину дифтерии (до введения ПДС).
4. Инфекционный мононуклеоз, паратонзиллярный абсцесс, эпидемический паротит.
5. Лечение: противодифтерийная сыворотка в дозе 200 000 АЕ на курс, вводить необходимо по методу Безредко, первоначальная доза S - 2/3 курсовой; антибиотикотерапия - пенициллин по 100 000 ЕД/кг/сут; дезинтоксикация - реополиглюкин, 10% раствор глюкозы с инсулином, аскорбиновой кислотой и хлористым калием; витамины; строгий постельный режим. Сроки выписки: не ранее 50 дня болезни с 2 отрицательными бактериологическими посевами на дифтерийную палочку..
6. Осложнения: ИТШ, ранний и поздний миокардиты, ранние и поздние периферические параличи, нефроз.

#### **Ситуационные задачи для разбора на занятии**

##### **Задача 1**

Девочка 8 лет, почувствовала боль в горле при глотании, температура тела 37,5С. Участковый врач выставил фолликулярную ангину, назначил полоскание фурациллином, ампициллин по 200 тыс. 4 раза в сутки внутрь, взял посев слизи из зева и носа на ВЛ.

Наложения на миндалинах сохранялись в течение недели в виде островков на поверхности обеих миндалин, довольно легко снимались шпателем и не полностью растирались между стеклами, температура тела снизилась до нормальных цифр.

Девочка привита против дифтерии:

1 – я вакцина в 3 месяца – АКДС – вакциной. Сразу после вакцинации отмечался пронзи-

тельный крик в течении нескольких часов

2- я вакцина в 5 месяцев – АДС – М анатоксином

1 – я ревакцинация в 1 год и 6 месяцев – АДС – М анатоксином.

При бак. исследовании слизи из зева и носа выделена *Corynebacteriumdiphth. Mitis*.

## Задача 2

Больной 12 лет обратился к врачу поликлиники с жалобами на ознобы, температуру выше 39°C, выраженную слабость, сильные боли в горле при глотании, затрудненное носовое дыхание, сыпь. Заболел остро 9 дней назад с повышения температуры до 38°C, затем появились боли в шее при движении головой. Через 2 дня заметил увеличение шейных лимфоузлов, их болезненность. Вчера появилась сильная боль в горле при глотании, ломота в теле, боль в суставах, температура 39,5°C, не мог проглотить слюну, стало трудно дышать, боль в шее усилилась. Самостоятельно начал принимать Ампициллин. После чего на теле появилась сыпь. Вызванный врач направил больного в инфекционную больницу с подозрением на дифтерию.

При осмотре в приемном отделении: кожа бледная, дыхание затруднено, дышит ртом. На коже туловища, конечностей - обильная пятнисто – папулезная сыпь, местами сливная. ЧД - 20 в минуту. Конфигурация шеи резко изменена за счет увеличенных (до 2,5 см) передне- и заднешейных лимфоузлов, больше справа. Лимфоузлы болезненны, эластичны, подвижны. Тризм жевательной мускулатуры. Слизистая ротоглотки ярко гиперемирована, миндалины увеличены до 2-й степени. Отека слизистой нет. В лакунах миндалин гнойный налет. Небная занавеска подвижна. Пульс - 100 в минуту. АД -120/80 мм.рт.ст. Живот при пальпации мягкий, слегка болезненный в правом подреберье. Печень, селезенка увеличены, пальпируются. Менингеальных явлений нет.

### 4. Задания для групповой работы

- Составить дифференциально- диагностическую таблицу заболеваний, сопровождаемых изменениями в ротоглотке
- Организовать дискуссию по проблеме влияния ИМ на здоровье ребенка

### 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. В каком году был открыт возбудитель дифтерии?
2. Кто открыл возбудитель дифтерии?
3. Опишите патогенез поражения сердца при дифтерии
4. Назовите наиболее частые формы дифтерии, развивающиеся у детей
5. Клиника дифтерийного крупа
6. Дифференциальная диагностика ложного и истинного крупа у детей
7. Перечислите наиболее опасные осложнения при дифтерии
8. Назовите современные методы диагностики дифтерии
9. Принципы лечения полинейропатии при дифтерии
10. Принципы лечения миокардита
11. Назовите современные вакцины для профилактики дифтерии. В чем их отличия от АКДС?
12. Когда был открыт возбудитель мононуклеоза?

13. Какие вирусы могут вызывать мононуклеоз?
14. Дайте определение латенции и персистенции
15. Сравните клинику мононуклеоза, вызванного разными вирусами
16. Прогноз при мононуклеозе
17. Назовите методы лабораторной диагностики мононуклеоза. Почему сейчас не пользуются методом Пауля –Бунеля?
18. Поражение каких органов характерно для мононуклеоза
19. Характеризуйте группы антибиотиков, используемые для лечения мононуклеоза
20. В чем опасность мононуклеоза?
21. Перечислите принципы диспансеризации детей, перенесших мононуклеоз

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Для инфекционного мононуклеоза характерно увеличение лимфатических узлов:

- 1) затылочных и заднешейных
- 2) передне- и заднешейных
- 3) подчелюстных и переднешейных

2. При инфекционном мононуклеозе лимфатические узлы:

- 1) болезненные при пальпации
- 2) безболезненные при пальпации

3. При инфекционном мононуклеозе характерно появление отека подкожной клетчатки шеи:

- 1) да
- 2) нет

4. Для инфекционного мононуклеоза характерно нагноение лимфатических узлов:

- 1) да
- 2) нет

5. Весь симптомокомплекс при инфекционном мононуклеозе чаще развивается:

- 1) в 1 - 2 дни заболевания
- 2) в течение недели

6. Дифтерийный круп характеризует:

- 1) внезапные появления признаков стеноза
- 2) постепенное развитие клинических симптомов

7. Выберите симптомы, характерные для а) дифтерии б) ангины:

- 1) яркая гиперемия в ротоглотке
- 2) застойная гиперемия в ротоглотке
- 3) налеты снимаются легко
- 4) миндалины отечны

8. Выберите заболевания, при которых используют

а) сывороточное лечение б) антибиотикотерапию

- 1) дифтерия
- 2) ботулизм
- 3) шигеллез
- 4) пневмония

9. Выберите инфекции, которые являются

а) управляемыми б) не управляемыми:

- 1) Дифтерия
- 2) мононуклеоз
- 3) скарлатина
- 4) туляремия

10. Укажите заболевания, которые дифференцируют с

а) дифтерией б) сальмонеллезом:

- 1) ангина
- 2) шигеллез
- 3) скарлатина
- 4) брюшной тиф

Эталон: 1-2, 2-2, 3-2, 4-2, 5-2, 6-2, 7-а) 2,4 б) 1,3,8 – а) 1,2,б) 3,4 9 – а) 1,4 б) 2,3, 10 –а)2,3 б)1,4

4) Подготовить реферат

5) Подготовить аннотацию научной статьи по теме «Мононуклеоз, вызванный ВЭБ»

6) Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

1. Составить план противоэпидемических мероприятий в очаге дифтерии

2. Составить план диспансеризации ребенка с мононуклеозом

3. Составить дифференциальную таблицу заболеваний с лимфаденопатией

### 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	Инфекционные болезни у детей: учеб. пособие для студентов мед. вузов	Э. Н. Симованьян.	Ростов н/Д.: Феникс, 2011	10	
2	Инфекционные болезни у детей: учебник / - - 688 с.	В. Ф. Учайкин, Н. И. Нисевич, О. В. Шамшева.	М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2011.	50	ЭБС «Консультант студента»



### Дополнительная литература

1	Дифференциальная диагностика экзантем: учеб. пособие для интернов и ординаторов мед. вузов	Е. О. Утенкова, А. Л. Бондаренко	Киров, 2012.	91	
2	Детские инфекции. Пути распространения, клинические проявления, меры профилактики [Электронный ресурс] / -. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411353.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411353.html</a>	Емельянова Г.А., Мякенькая Т.С.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009		ЭБС «Консультант студента»
3	Инфекционные болезни. Атлас [Электронный ресурс]: руководство / -. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418109.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418109.html</a>	Учайкин В.Ф., Харламова Ф.С., Шамшева О.В., Полеско И.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010		ЭБС «Консультант студента»
4	Острые респираторные вирусные инфекции : учебное пособие / - - 90 с.	А. Л. Бондаренко, Н. А. Савиных, М. В. Савиных.	Кировский ГМУ, 2017.	91	
4	Атлас детских инфекционных заболеваний / - - 496 с. : ил.	ред. К. Дж. Бэйкер ; пер. с англ. под ред. В. Ф. Учайкина.	М. : "ГЭОТАР-Медиа", 2009.	3	

Составитель: И.В. Попова

Составитель: Т.С. Подлевских

Зав. кафедрой В.А. Беляков

Составитель: Е.О. Утенкова

Зав. кафедрой Бондаренко А.Л.

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

**Кафедра пропедевтики детских болезней**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

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

**«Педиатрия»**

Специальность 35.05.01 Лечебное дело  
Направленность (профиль) ОПОП - Лечебное дело

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы-**

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения			Разделы дисциплины, при освоении которых формируется компетенция	Номер семестра, в котором формируется компетенция
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
ПК-5	готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	32. Современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных...	У2. Анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей...	Б2. Алгоритмом постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного, инструментального обследования пациентов; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики	Раздел 1. Пропедевтика детских болезней  Раздел 2. Детские болезни. Раздел 3. Детские инфекции	8,9,10 семестр
ПК-6	способностью к определению у пациентов основных патологиче-	31. Причины возникновения и патогенетические	У1. Проводить опрос, общий и локальный осмотр паци-	В1. Навыками составления плана диагностических мероприятий для	Раздел 1. Пропедевтика детских болезней	8,9,10 семестр

	ских состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра	механизмы развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями.	ента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований.	уточнения диагноза в соответствии с установленными стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноза.	Раздел 2. Детские болезни. Раздел 3 Детские инфекции	
ПК-8	способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами	35. Принципы терапии заболеваний детского возраста	У5. Назначать этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение больному с учетом тяжести и течения болезни; подобрать и назначить лекарственную терапию	В5. алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий	Раздел 1. Пропедевтика детских болезней  Раздел 2. Детские болезни. Раздел 3 Детские инфекции	8,9,10 семестр
ПК - 9	Готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	34. Стандарты и протоколы при лечении различных нозологических форм заболеваний в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	У4. Осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	В4. Способностью к назначению адекватного лечения больным в соответствии с установленным диагнозом	Раздел 1. Пропедевтика детских болезней  Раздел 2. Детские болезни. Раздел 3 Детские инфекции	8,9,10 семестр

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

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
<i>ПК-5 (2)</i>				
Знать	Фрагментарные знания современных методов клинического, лабораторного, инструментального обследования больных	Общие, но не структурированные знания по современным методам клинического, лабораторного, инструментального обследования больных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных методов клинического, лабораторного, инструментального обследования больных	Сформированные систематические знания 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	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. допускает ошибки	Сформированное умение анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей.
Владеть	Фрагментарное применение навыков алгоритма постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного, инструментального обследования пациентов; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики	В целом успешное, но не систематическое применение навыков алгоритмом постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного, инструментального обследования пациентов; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков использования алгоритма постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного, инструментального обследования пациентов; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики.	Успешное и систематическое применение навыков алгоритма постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного, инструментального обследования пациентов; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики.
<i>ПК-6 (1)</i>				
Знать	Фрагментарные зна-	Общие, но не	Сформированные,	Сформированные

	<p>ния</p> <p>Причины возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями</p>	<p>структурированные знания о причинах возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями.</p>	<p>но содержащие отдельные пробелы знания о причинах возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями.</p>	<p>систематические знания о причинах возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями.</p>
Уметь	<p>Частично освоенное умение проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований</p>	<p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований</p>	<p>Сформированное умение проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований</p>
Владеть	<p>Фрагментарное применение навыков составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соот-</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков составления плана диагностических меро-</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков составления плана диагностиче-</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков составления плана диагностических мероприятий для</p>

	ветствие с установленными стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноза.	приятый для уточнения диагноза в соответствии с установленными стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноза.	ских мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленными стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноза.	уточнения диагноза в соответствии с установленными стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноза.
<i>ПК-8 (5)</i>				
Знать	Фрагментарные знания о принципах терапии заболеваний детского возраста	Общие, но не структурированные знания Принципы терапии заболеваний детского возраста	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о Принципы терапии заболеваний детского возраста	Сформированные систематические знания Принципы терапии заболеваний детского возраста
Уметь	Частично освоенное умение Назначать этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение больному с учетом тяжести и течения болезни; подобрать и назначить лекарственную терапию	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение Назначать этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение больному с учетом тяжести и течения болезни; подобрать и назначить лекарственную терапию	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение Назначать этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение больному с учетом тяжести и течения болезни; подобрать и назначить лекарственную терапию	Сформированное умение Назначать этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение больному с учетом тяжести и течения болезни; подобрать и назначить лекарственную терапию
Владеть	Фрагментарное применение навыков алгоритмами назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий	В целом успешное, но не систематическое применение навыков алгоритма назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков алгоритма назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения	Успешное и систематическое применение навыков алгоритма назначения адекватной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии в соответствии с поставленным диагнозом; проведения профилактических мероприятий при

		мероприятий при инфекционной патологии	профилактических мероприятий при инфекционной патологии	инфекционной патологии
<b>ПК-9 (4)</b>				
Знать	Фрагментарные знания стандартов и протоколов при лечении различных нозологических форм заболеваний в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	Общие, но не структурированные знания стандартов и протоколов при лечении различных нозологических форм заболеваний в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара, допускает существенные ошибки	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания стандартов и протоколов при лечении различных нозологических форм заболеваний в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара допускает ошибки	Сформированные систематические знания стандартов и протоколов при лечении различных нозологических форм заболеваний в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара
Уметь	Частично освоенное умение осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара допускает ошибки	Сформированное умение осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара
Владеть	Фрагментарное применение навыков способности назначения адекватного лечения больным в соответствии с установленным диагнозом	В целом успешное, но не систематическое применение навыков способности к назначению адекватного лечения больным в соответствии с установленным диагнозом	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков способности к назначению адекватного лечения больным в соответствии с установленным диагнозом	Успешное и систематическое применение навыков способности к назначению адекватного лечения больным в соответствии с установленным диагнозом

## 2. Типовые контрольные задания и иные материалы

### 3.1. Примерные вопросы к экзамену, устному опросу, собеседованию, критерии оценки

Перечень вопросов к экзамену (компетенции ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

1. Естественное вскармливание: определение, преимущества, требования, методы стимуляции.
2. Состав молозива и переходного женского молока. Значение молозива в питании новорожденных. Первое прикладывание к груди. Противопоказания к грудному вскармливанию. Принципы успешного вскармливания в родильном доме.
3. Прикорм. Готовность ребенка к введению прикорма. Правила введения прикорма. Основная схема введения прикормов.

4. Смешанное вскармливание. Показания к переводу на смешанное вскармливание. Докорм. Правила его введения.
5. Искусственное вскармливание. Показания для перевода на искусственное вскармливание, основные правила. Оценка достаточности питания.
6. Адаптированные смеси, используемые для питания детей первого года жизни. Классификация адаптированных смесей, характеристика их свойств.
7. Питание детей старше одного года.
8. Режим и диета беременной и кормящей женщины. Становление лактации и факторы, на нее влияющие. Лактационные кризы.
9. Гипогалактия, методы ее предупреждения. Лечение гипогалактии.
10. Физическое развитие ребенка. Оценка физического развития ребенка.
11. Комплексная оценка состояния здоровья ребенка. Группы здоровья.
12. Оценка нервно-психического развития детей. Влияние среды, режима и воспитания. Группы нервно-психического развития.
13. Анатомо-физиологические особенности нервной системы у детей. Основные рефлексы новорожденного.
14. Иммунопрофилактика в педиатрии. Календарь профилактических прививок. Показания и противопоказания к вакцинации детей.
15. Периоды детского возраста и их характеристика.
16. Организация педиатрической службы. Непрерывное наблюдение за детьми первого года жизни.
17. Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы и семиотика поражений.
18. Анатомо-физиологические особенности кожи, подкожно-жировой клетчатки, лимфатической системы и семиотика поражений
19. Анатомо-физиологические особенности костно-мышечной системы. Сроки и порядок прорезывания зубов у детей. Семиотика поражений опорно-двигательного аппарата.
20. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы и семиотика поражений
21. Особенности детской ЭКГ. Дифференциальная диагностика сердечных шумов.
22. Анатомо-физиологические особенности желудочно-кишечного тракта у детей и семиотика поражений
23. Анатомо-физиологические особенности мочевыделительной системы и семиотика поражений.
24. Анатомо-физиологические особенности системы кроветворения и семиотика поражений.
25. Гемолитическая болезнь новорожденных. Этиология, патогенез, классификация, клиника. Диагностика.
26. Гемолитическая болезнь новорожденных. Осложнения. Лечение, прогноз, профилактика. Дифференциальный диагноз желтух новорожденных.
27. Родовая травма. Этиология, клиника, диагностика. Основные принципы лечения.
28. Перинатальное повреждение ЦНС. Этиология, клиника, диагностика, принципы лечения.
29. Гнойно-септические заболевания новорожденных. Этиология, клиника, лечение. профилактика.
30. Сепсис у новорожденных. Этиология, патогенез, клиничко - лабораторная диагностика. Основные принципы лечения сепсиса у новорожденных.
31. Лечение гнойно-септических новорожденных. Преемственность терапевтической, акушерско-гинекологической и педиатрической служб.
32. Внутриутробная гипоксия плода. Асфиксия новорожденного. Этиология, патогенез, клинические проявления, основные принципы терапии.
33. Первичная реанимационная помощь новорожденным в родильном зале.
34. Внутриутробные инфекции (краснуха, цитомегалия, токсоплазмоз, хламидиоз и др.)
35. Анатомо-физиологические особенности недоношенного ребенка. Морфологические и функциональные признаки недоношенности. Критерии зрелости.
36. Особенности питания и ухода за новорожденным и недоношенным ребенком.
37. Анатомо-физиологические особенности новорожденного. Первичный туалет новорожденного.
38. Адаптация новорожденных к условиям внеутробной жизни. Пограничные состояния у новорожденных. Уход за новорожденным ребенком.
39. Синдром дыхательных расстройств у новорожденных.
40. Классификация хронических расстройств питания у детей. Основные формы. Этиология, патогенез, клиника. Принципы терапии.
41. Рахит у детей. Определение. Этиология. Патогенез. Метаболизм витамина Д в организме.
42. Рахит у детей. Классификация. Клиническая картина. Биохимические и рентгенологические данные. Дифференциальный диагноз. Осложнения. Лечение. Профилактика.



43. Анемии у детей. Классификация. Этиология, клиника, диагностика.
44. Железодефицитная анемия у детей. Этиология. Патогенез. Метаболизм железа в организме. Классификация. Клиническая картина. Основной и дифференциальный диагноз. Лечение и профилактика анемий у детей.
45. Гипотрофии у детей. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиническая картина гипотрофии. Лечение. Профилактика.
46. Бронхиты у детей. Определение. Классификация. Острый бронхит. Этиология. Патогенез. Клиника картина. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика.
47. Обструктивный бронхит у детей. Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика.
48. Бронхиолит у детей. Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика.
49. Пневмонии у детей. Определение. Этиология. Патогенез. Критерии диагностики пневмоний у детей. Дифференциальный диагноз. Особенности клинического течения пневмоний у детей раннего возраста. Лечение. Профилактика.
50. Клинико-рентгенологические особенности различных форм пневмоний у детей (в зависимости от этиологии, морфологического варианта).
51. Пищевая аллергия у детей. Определение. Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальный диагноз. Лечение и профилактика пищевой аллергии у детей.
52. Атопический дерматит у детей. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз. Лечение. Особенности диетотерапии и ухода. Профилактика.
53. Атопический дерматит у детей. Дифференциальный диагноз. Лечение. Особенности диетотерапии и ухода. Профилактика.
54. Аллергический ринит. Этиология, патогенез, классификация Клиника, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.
55. Крапивница и отек Квинке. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.
56. Поллиноз. Этиология, патогенез, Клинические проявления, лечение, профилактика.
57. Бронхиальная астма у детей до 5 лет. Этиология, патогенез, классификация, Клиника, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.
58. Бронхиальная астма у детей после 5 лет. Этиология, патогенез, классификация, Клиника, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика
59. Острый приступ бронхиальной астмы. Классификация. Алгоритм оказания неотложной помощи при приступе. Астматический статус.
60. Острая ревматическая лихорадка у детей. Этиология. Патогенез. Клиника. Осложнения. Лечение. Профилактика.
61. Ювенильный ревматоидный артрит. Этиология. Патогенез. Классификация. Особенности клинической картины системной формы у детей. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения.
62. Ювенильный ревматоидный артрит. Олиго-полиуставные формы. Принципы лечения. Профилактика. Диспансеризация. Прогноз.
63. Диффузные заболевания соединительной ткани у детей. Критерии диагностики системной красной волчанки, дерматомиозита, склеродермии. Патогенез. Принципы лечения. Профилактика.
64. Геморрагический васкулит у детей. Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика.
65. Системные васкулиты (Кавасаки, узелковый периартериит) Этиология. Патогенез. Клиника. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика.
66. Врожденные пороки сердца у детей. Этиология. Патогенез. Классификация. Фазы адаптации.
67. Неревматические кардиты. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Принципы лечения.
68. Нарушения ритма и проводимости. Этиология. Клиническая картина. Неотложная помощь. Принципы лечения. Профилактика.
69. Острый гломерулонефрит. Этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальный диагноз, лечение, профилактика.
70. Хронический гломерулонефрит. Этиология. Классификация, клиника, диагностика. Принципы лечения.
71. Пиелонефрит. Классификация, этиология, патогенез, клиника. Особенности течения у детей раннего возраста. Диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения
72. Острая почечная недостаточность. Этиология. Классификация. Критерии диагностики. Принципы лечения.

73. Хроническая почечная недостаточность. Этиология. Патогенез. Клиника. Критерии диагностики. Принципы лечения.
74. Инфекция мочевых путей. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
75. Дискинезии желчевыводящих путей. Этиология, классификация, клиника, диагностика, лечение.
76. Функциональные заболевания желудочно-кишечного тракта у детей раннего возраста (младенческие срыгивания, колики синдром руминации, функциональная диарея, запоры). Этиология, клиника, диагностика, лечение.
77. Функциональные заболевания желудочно-кишечного тракта у детей старшего возраста (функциональная диспепсия, синдром раздраженной кишки, функциональный запор) Этиология, клиника, диагностика, лечение
78. Хронический гастрит и хронический гастродуоденит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
79. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки у детей. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
80. Гастроэзофагальный рефлюкс. Гастроэзофагальная рефлюксная болезнь. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
81. Хронический колит. Клиника. Диагностика и лечение хронического колита. Дисбиоз кишечника. Причины. Клинические проявления. Лечение. Понятие о пре-пробиотиках.
82. Запоры. Причины запоров. Диагностика и лечение запоров у детей.

***Оценки «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.*

***Оценки «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.*

***Оценки «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.*

### **3.2. Примерные тестовые задания, критерии оценки-** (компетенции ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

#### **1 уровень:**

№1 ПК-5,

Доношенным считается новорожденный, родившийся на сроке гестации:

22- 37 недель

28-37 недель  
36-40 недель  
37-42 недели  
более 42 недель

#### №2 ПК-5,

Транзиторные особенности метаболизма новорожденного включают:

катаболическую направленность белкового обмена  
катаболическую направленность белкового обмена, метаболический ацидоз и гипогликемию  
метаболический ацидоз, гипогликемию

#### №3 ПК-5, ПК-6,

Сразу после рождения температура тела новорожденного:

не изменяется  
понижается  
повышается

#### №4 ПК-5, ПК-6,

Транзиторная потеря первоначальной массы тела новорожденного составляет:

5-8%  
10-12%  
более 12%

#### №5 ПК-5

Физиологическая потеря массы у доношенных новорожденных характеризуется:

Дефицитом массы не более 6% от исходной  
Восстановлением исходной массы тела к 14-му дню жизни  
Развитием в первые трое суток жизни  
Меньшей потерей массы при искусственном вскармливании

#### №6 ПК-5, ПК-6,

Доношенный новорожденный в возрасте 10 дней в норме должен иметь:

Мышечный гипертонус в сгибателях  
Мышечную дистонию  
Гипотонию в руках и гипертонус в ногах  
Гипотонию в руках и гипертонус в ногах  
Мышечный гипертонус в группе разгибателей  
Ни одно из вышеназванного

#### №7 ПК-5, ПК-6,

Гормональный криз после рождения отмечается у:

мальчиков  
девочек  
мальчиков и девочек

№8, ПК-8, ПК-9)

Прогноз новорожденного с задержкой внутриутробного развития более благоприятный при:  
гипотрофическом варианте  
гипопластическом варианте

№9 ПК-5, ПК-6,)

При обследовании новорожденного врач намерен проверить наличие рефлексов орального автоматизма. Какие из нижеперечисленных приемов следует использовать с этой целью?

- Поглаживание кожи вблизи угла рта
- Надавливание на ладонь
- Вкладывание в рот соски
- Укладывание на живот

№10 ПК-5, ПК-6,

I степень гипотрофического варианта пренатальной гипотрофии у доношенного новорожденного характеризуется:

- массо-ростовым показателем 55-59,9
- уменьшением подкожно-жировой клетчатки на животе и конечностях
- наличием пороков развития
- увеличением размеров паренхиматозных органов

№11 ПК-8, ПК-9)

III степень задержки внутриутробного развития у доношенного новорожденного характеризуется:

- массо-ростовым показателем меньше 50
- уменьшением подкожно-жировой клетчатки на животе и конечностях
- наличием пороков развития
- увеличением размеров паренхиматозных органов

№12 ПК-8, ПК-9)

Принципами терапии новорожденных с задержкой внутриутробного развития являются:

- рациональное грудное вскармливание
- коррекция сердечной деятельности
- антибактериальная терапия
- инсулинотерапия

№13, ПК-8, ПК-9)

При несовместимости крови матери и плода по резус-фактору гемолитическая болезнь новорожденного чаще развивается:

- при первой беременности
- при повторных беременностях

№14, ПК-8, ПК-9)

Гемолитическая болезнь новорожденного характеризуется:

- незрелостью глюкуронилтрансферазы печени
- изоиммунной гемолитической анемией
- гемоглобинопатией

внутриутробной инфекцией

№15 ПК-8, ПК-9)

Более тяжелое течение гемолитической болезни новорожденного отмечается при несовместимости крови матери и плода по:

- резус-фактору
- группе крови

№16 ПК-5, ПК-6, ПК-8,

Желтуха при гемолитической болезни новорожденного появляется:

- до 48 часов жизни
- после 48 часов жизни
- после 7 дня жизни
- после 10 суток жизни

№17 , ПК-8, ПК-9)

Для проведения заменного переливания крови при гемолитической болезни новорожденного по резус-фактору используют эритроцитарную массу:

- 0 (I) Rh-положительную
- 0 (I) Rh-отрицательную
- группы крови ребенка Rh-положительную
- группы крови ребенка Rh-отрицательную

№18 , ПК-9)

Для проведения заменного переливания крови при гемолитической болезни новорожденного по ABO-системе используют:

- эритроцитарную массу 0(1) и плазму 0(1)
- эритроцитарную массу группы крови ребенка и плазму 0(1)
- эритроцитарную массу 0(1) и плазму AB(IV)
- эритроцитарную массу группы крови ребенка и плазму AB(1Y)

№19 ПК-5, ПК-6,

К проявлениям анемической формы гемолитической болезни новорожденного относятся:

- гепатоспленомегалия
- геморрагический синдром
- тромбоцитопения
- анемия
- диспепсический синдром
- желтуха

№20 ПК-8, ПК-9

К проявлениям желтушной формы гемолитической болезни новорожденного относятся:

- гепатоспленомегалия
- геморрагический синдром
- тромбоцитопения
- анемия

диспепсический синдром  
желтуха

## 2 уровень:

### №1 , ПК-8, ПК-9

Укажите правильное соответствие копрологического симптома и патологии, при которой он может встречаться

- |   |   |                                      |
|---|---|--------------------------------------|
| 2) стеаторея 1-го типа (наличие нейтрального жира)    | 1] печени   | внешнесекреторная недостаточность    |
| 1) стеаторея 2-го типа ( наличие желчных кислот, мыл) | 2] железы   | недостаточность липазы поджелудочной |
| 5) креаторея  | 3] обильная растительная пища   | ускоренный транзит пищевого химуса,  |
| 4) амилорея   | 4] недостаточность  | энтериты, панкреатическая            |
| 3) лиенторея  | 5] желудка и поджелудочной железы, ускоренный транзит пищевого химуса | ферментативная недостаточность       |

### №2 ПК-8, ПК-9

Укажите правильное соответствие названия копрологического симптома и его микроскопической характеристики:

- |              |                                  |                                       |
|--------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| 4) стеаторея | 1] соединительной ткани          | повышенное содержание клетчатки,      |
| 3) креаторея | 2] крахмальных зерен и клетчатки | наличие большого количества           |
| 2) амилорея  | 3] «++++»                        | наличие мышечных волокон на «+++» или |
| 1) лиенторея | 4] кислот, мыл                   | наличие нейтрального жира, жирных     |

### №3 ПК-5, ПК-6,

Укажите правильное соответствие вида отрыжки и причины ее возникновения:

- |                       |                            |  |
|-----------------------|----------------------------|--|
| 3) отрыжка тухлым     | 1] при стенозе, обструкции | как следствие разложения остатков пищи |
| 4) отрыжка кислым     | 2] при забросе желчи       |  |
| 2) отрыжка горьким    | 3] при ахилии              |  |
| 1) отрыжка гнилостным | 4] болезни                 | при гиперацидном гастрите, язвенной    |

### №4 ПК-5, ПК-6,

Укажите правильное соответствие возраста ребенка и pH желудочного сока:

- |                   |              |  |
|-------------------|--------------|--|
| 2) Новорожденный  | 1] 2,0 – 1,5 |  |
| 3) Грудной        | 2] 6,5 – 8,0 |  |
| 1) Со 2 дня жизни | 3] 5,8 – 3,8 |  |

### №5 ПК-8, ПК-9)

К каждому лекарственному средству подберите наиболее подходящий механизм действия

2)	Ранитидин	1]	Ингибирует Н+К+ -АТФ-азу
1)	Лансопрозол	2]	Блокирует Н-2 гистаминовые рецепторы
5)	Пирензепин	3]	Стимулирует выработку гликопротеинов желудочной слизи
4)	Домперидон	4]	Блокирует периферические допаминовые рецепторы
3)	Мизопростол	5]	Блокирует М-холинорецепторы

#### №6 ПК-8, ПК-9)

Для каждого больного выберите наиболее подходящие лекарственные препараты

1)	Больной 16 лет. Диагноз: Язвенная болезнь 12 перстной кишки.	1]	Эзомепразол + кларитромицин + амоксциллин
4)	Больная 10 лет. Диагноз:ГЭРБ,эзофагит 1 степени	2]	Гастроцепин + кларитромицин +метронидазол
		3]	Де-нол +альмагель + кларитромицин
		4]	Эзомепразол + тримебутин + гевискон
		5]	Фамотидин + альмагель + кларитромицин

#### №7 ПК-8, ПК-9)

Установите соответствие

4)	Антацидные препараты	1]	ранитидин
1)	Н-2 гистаминоблокаторы	2]	омепразол
2)	Ингибиторы протонной помпы	3]	креон
		4]	маалокс
		5]	тримебутин

#### №8, ПК-8, ПК-9)

Установите соответствие между слабительным средством и его механизмом действия:

1)	Гутталакс	1]	Раздражает рецепторы кишки, усиливает перистальтику кишечника
2)	Лактулоза	2]	Увеличивает объем и разжижает каловые массы
1)	Бисакодил	3]	Оказывает смягчающее действие
3)	Вазелиновое масло		
1)	Сенаде		

#### №9 ПК-8, ПК-9)

Установите соответствие между лекарственным средством и изменением после его приема болевого индрома при язвенной болезни:

2)	Фосфалюгель, Фамотидин, Омепразол	1]	Боли в животе усилятся
----	-----------------------------------	----	------------------------

- |                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1) Гистамин, Индометацин | 2] Боли в животе уменьшатся |
|--------------------------|-----------------------------|

#### №10 ПК-5, ПК-6,

Установите соответствие между заболеванием и его симптомами:

- |  |   |
|--|---|
| 1) Язвенная болезнь 12-перстной кишки            | 1] «Голодные», ночные боли в эпигастральной области       |
| 3) Хронический гастрит                           | 2] Боли в области сердца, за грудиной                     |
| 2) Язвенная болезнь в кардиальном отделе желудка | 3] Тяжесть, тупые боли в эпигастрии, «дискомфорт» при еде |

#### №11 ПК-5, ПК-6,

Установите соответствие между заболеванием и его рентгенологическими признаками:

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1) Грыжа пищеводного отверстия    | 1] Пролабирование части желудка в заднее средостение |
| 3) Ахалазия кардии                | 2] Равномерное сужение дистального отдела пищевода   |
| 2) Пептическая стриктура пищевода | 3] Неравномерное сужение пищевода с расширением      |
|                                   | 4] диафрагмы вышележащих отделов                     |

#### №12 ПК-5, ПК-6,

Установите соответствие между гормонами желудочно-кишечного тракта и их механизмом действия:

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1) Гастрин                     | 1] Стимуляция выделения соляной кислоты                   |
| 2) Секретин                    | 2] Стимуляция секреции бикарбонатов панкреатического сока |
| 3) Мотилин                     | 3] Стимуляция моторики желудка и кишечника                |
| 3) Соматостатин                | 4] Торможение выделения соляной кислоты                   |
| 5) Холецистокинин-панкреазимин | 5] Торможение моторики кишечника                          |

#### №13 ПК-5, ПК-6,

Укажите соотношение

- |                         |              |
|-------------------------|--------------|
| 1) Гипотрофия 1 степени | 1] 11-20%    |
| 3) Гипотрофия 3 степени | 2] 20- 30%   |
| 2) Гипотрофия 2 степени | 3] более 30% |
|                         | 4] более 25% |
|                         | 5] 8 – 10%   |

#### №14 ПК-8, ПК-9)

Установите соответствие

- |                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| 5) Наибольшим действием обладает: | 1] индометацин |
| Наибольший жаропонижающий эффект  | диклофенак     |



- |               |    |                           |
|---------------|----|---------------------------|
| 3) выражен у: | 2] |                           |
|               | 3] | ибупрофен                 |
|               | 4] | ацетилсалициловая кислота |
|               | 5] | кетопрофен                |

#### №15 ПК-8, ПК-9)

Какие препараты используются при лечении. Установите соответствие

- |    |                                    |    |                               |
|----|------------------------------------|----|-------------------------------|
| 1) | хламидийной инфекции;              | 1] | Макролиды.                    |
| 1) | микоплазменной пневмонии           | 2] | Бензилпенициллин.             |
| 2) | внебольничных пневмоний            | 3] | Цефалоспорины 2-го поколения. |
| 3) | пневмоцистоза;                     | 4] | Аминогликозиды.               |
| 5) | тяжелых внутрибольничных пневмоний | 5] | Цефалоспорины 3-го поколения. |
|    |                                    | 6] | Тетрациклины.                 |
|    |                                    | 7] | Бисептол.                     |
|    |                                    | 8] | Метронидазол                  |

#### №16 ПК-8, ПК-9)

Установите соответствие препарата и его эффективности

- |    |                         |    |  |
|----|-------------------------|----|--|
| 3) | Амоксициллин            | 1] | хламидий   |
| 6) | Амоксициллин клавуланат | 2] | синегнойной палочки  |
| 1) | Джозамицин              | 3] | пневмококков   |
|    |                         | 4] | гемофильной палочки  |
|    |                         | 5] | анаэробов  |
|    |                         | 6] | микроорганизмов, продуцирующих бета-лактамы, пневмококков, гемофильной палочки |

#### №17, ПК-8, ПК-9)

Укажите правильное соответствие физиологического изгиба позвоночника и времени его появления (в мес):

- |    |                   |    |            |
|----|-------------------|----|------------|
| 1) | шейный лордоз     | 1] | 2 – 4 мес  |
| 2) | грудной кифоз     | 2] | 6 - 7 мес  |
| 3) | поясничный лордоз | 3] | 9 – 12 мес |

#### №18 ПК-5, ПК-6,

Укажите правильное соответствие формул (n – возраст ребенка в мес/годах) для расчета возрастного

количества зубов (молочных/постоянных):

1)	молочные зубы	1]	n - 4
2)	постоянные зубы	2]	4 n - 20

### **3 уровень:**

#### Задача №1

Недоношенный ребенок 28-29 недель гестации 2 дней жизни (при рождении – масса 1150 грамм, рост 36 см, оценка по шкале Апгар 6/7 баллов) поступил в отделение реанимации для лечения и выхаживания

#### ПК-5,

Оценить, к какой группе относится этот ребенок

- Глубоко недоношенный ребенок с экстремальной массой тела
- Недоношенный ребенок с очень низкой массой тела
- Глубоко недоношенный ребенок с очень низкой массой тела

#### №1 ПК-5, ПК-6,

Развитие каких респираторных нарушений вы ожидаете с наибольшей вероятностью

- Задержка фетальной жидкости
- РДСН
- Внутриутробную пневмонию

#### №2 , ПК-9)

Если ребенок будет получать энтеральное питание, то каким образом

- Через зонд, не чаще 7 раз в день
- Из соски. Не менее 8 раз в сутки
- Через зонд, не менее 8 раз в сутки

#### Задача №2

Мальчик, 13 лет, поступил в стационар с жалобами на боли в эпигастральной области. Перед поступлением в больницу была рвота "кофейной гущей", после чего боли стихли, но появились слабость, сердцебиение, головокружение, шум в ушах.

При осмотре: бледность кожных покровов, А/Д снижено, PS 110 в мин, при пальпации живота — болезненность в эпигастральной области

#### №3 ПК-5, ПК-6,

Ваш предварительный диагноз

- Язвенная болезнь желудка, осложнившаяся кровотечением
- Гастрит
- Отравление пищей

#### №4 ПК-8, ПК-9)

Тактика врача

- Госпитализация в хирургический стационар
- Оставить ребенка под наблюдением на дому
- Госпитализация в гастроэнтерологическое отделение

№5 ПК-5, ПК-6,

Необходимый объем обследования

- Общий анализ крови
- Копрограмма
- ФЭГДС
- Рентгенография

#### Задача №3

На приеме ребенок 2-х мес. Его мать отмечает, что у малыша в последние две недели значительно сократился интервал между кормлениями, ребенок постоянно беспокоится. Ребенок на грудном вскармливании. За последний месяц поправился на 400,0 г и в настоящий момент весит 4200 г. Масса тела при рождении 3400 г. При контрольном взвешивании высасывает 100 мл грудного молока. При осмотре: бледность кожных покровов, уменьшение подкожно-жирового слоя на туловище, снижение эластичности кожи и тургор мягких тканей

№6 ПК-5, ПК-6, ПК-8,

Ваш предположительный диагноз

- Анемия
- Гипотрофия 1 степени
- Гипотрофия 2 степени

№7 , ПК-8, ПК-9)

Тактика участкового педиатра

- Провести расчет питания ребенку
- Назначить препараты железа
- Провести лечение гипогалактии маме

#### Задача №4

У мальчика 9-ти дневного возраста отмечается нагрубание обеих грудных желез диаметром до 1,5 см. Кожа под ними не изменена. Общее состояние удовлетворительное, температура тела – 36,6°C, сосет активно, не срыгивает

№8 ПК-8, ПК-9)

Ваш предположительный диагноз

- Мастит
- Половой криз

№9, ПК-8, ПК-9)

Тактика участкового педиатра

Наблюдение на дому  
Консультация хирурга  
Срочная госпитализация  
Согревающий компресс на область молочных желез

### **Критерии оценки**

«зачтено» - не менее 71% правильных ответов;  
«не зачтено» - 70% и менее правильных ответов.

### **3.3. Примерные ситуационные задачи, критерии оценки (компетенции ПК-5, ПК-6, ПК-8 ПК-9)**

#### **Задача 1(компетенции ПК-5, ПК-6, ПК-8 ПК-9)**

Больной 20 лет, студент. Жалобы на периодические приступы экспираторного удушья с кашлем и ощущением хрипов и свиста в груди. Болен 2 года. Приступы возникают чаще ночью и проходят спонтанно через час с исчезновением всех симптомов. Лекарства не принимал. В осенне-весеннее время с детства отмечает вазомоторный ринит. Курит по 1,5 пачки в день. У матери бронхиальная астма.

При объективном и рентгенологическом исследовании патологии в межприступный период не обнаружено. В анализе крови эозинофилов 6%.

1. Какая форма бронхиальной астмы и почему?
2. Какое предупредительное лечение Вы рекомендуете?
3. Какое лечение при очередном приступе удушья?
4. Патофизиология приступа удушья?
5. Трудоспособность.

#### **Задача N 2 (компетенции ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9)**

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.

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: рост 137 см, масса 31 кг. 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 -  $4,4 \times 10^{12}/л$ ; Ц.п. - 0,9; Лейк -  $7,3 \times 10^9 /л$ ; п/я - 3%, с/я - 47%, л - 38%, э - 4%, м - 8%; СОЭ - 5 мм/час.

**Общий анализ мочи:** цвет - светло-желтый, рН - 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 гипе-ремирована, 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 x 38 мм (норма 50 x 30) с перегибом в области шейки, содержит гетерогенное содержимое.

Поджелудочная железа с ровными контурами, обычной эхогенности, не увеличена.

**Вопросы:**

1. Поставьте клинический диагноз и обоснуйте его.
2. Этиопатогенез заболевания.
3. Какие схемы лечения заболевания Вы знаете?
4. Назначьте диету по Певзнеру.
5. Назначьте лечение данному больному, укажите принципы диспансерного наблюдения.
6. Что такое эрадикация НР-инфекции?
7. Какие отягощающие моменты можно выделить в течении данного заболевания?
8. Назовите пути передачи хеликобактерной инфекции.
9. Оцените результаты общего анализа крови.
10. Оцените результаты общего анализа мочи.

**Задача N 3** компетенции ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

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 у невропатолога по поводу вегетососудистой дистонии. Мать - 40 лет, страдает язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки. Отец - 42 года, хронический гастродуоденит.

Осмотр: рост 137 см, масса 31 кг. 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 -  $4,6 \times 10^{12}/л$ ; Лейк -  $7,0 \times 10^9 /л$ ; 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.

**Диастаза мочи:** 32 ед.

**УЗИ органов брюшной полости:** печень - контуры ровные, паренхима гомогенная, эхогенность усилена, сосудистая сеть не расширена, портальная вена не изменена. Желчный пузырь 85 x 37 мм (норма 75 x 30), стенки не утолщены. Холедох до 3,5 мм (норма 4), стенки не утолщены. После желчегонного завтрака - желчный пузырь сократился на 10%.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте диагноз и обоснуйте его.
2. Назовите этиопатогенетические причины возникновения данного заболевания.
3. Назовите отягощающие факторы заболевания.

4. Назначьте дополнительные методы исследования.
5. Назначьте лечение данному ребенку.
6. Тактика наблюдения за больным после выписки из стационара.
7. Оцените результаты общего анализа крови и мочи.

**Задача N 4** компетенции ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Девочка 12 лет, предъявляет жалобы на боли в животе в течение 2 лет, колющего характера, локализующиеся в левом подреберье и эпигастрии, возникающие через 10-15 минут после еды. Диету и режим питания не соблюдает.

Ребенок доношенный, естественное вскармливание до 9 месяцев. У матери - хронический гастрит, у отца - язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, у бабушки (по матери) - гастрит.

Осмотр: кожа чистая, бледно-розовая. Живот не увеличен, при поверхностной и глубокой пальпации в эпигастрии и пилородуоденальной области отмечается напряжение мышц и болезненность, также болезненность в т. Мейо - Робсона. Печень у края реберной дуги, по другим органам без патологии.

**Общий анализ крови:** НЬ - 130 г/л, Эр -  $4,0 \times 10^{12}/л$ ; Ц.п. - 0,9; Лейк -  $6,0 \times 10^9 /л$ ; п/я - 2%, с/я - 62%, э - 0%, л - 29%, м - 7%, СОЭ - 7 мм/час.

**Общий анализ мочи:** цвет соломенно - желтый, прозрачная; рН - кислая; плотность - 1020; белок - нет; сахар - нет; эп. пл. - небольшое количество: Л 2-3 в п/з; Эр - нет.

**Биохимический анализ крови:** общий белок - 79 г/л, альбумины -54%, глобулины: альфа<sub>1</sub> - 4%, альфа<sub>2</sub> - 8%, бета - 12%, гамма - 15%; ЩФ -160 Ед/л (норма 70-140), АлАТ - 26 Ед/л, АсАТ - 28 Ед/л, амилаза -60 Ед/л (норма 10-120), тимоловая проба - 4 ед, общ. билирубин -12 мкмоль/л, из них связ. - 2 мкмоль/л.

**Эзофагогастродуоденоскопия:** слизистая пищевода розовая, в желудке немного слизи, слизистая желудка в антральном отделе пестрая, с утолщенными складками, на стенке желудка множественные разнокалиберные выбухания, точечные кровоизлияния различной давности. Слизистая луковицы очагово гиперемирована, отечна.

**УЗИ органов брюшной полости:** печень - не увеличена, паренхима гомогенная, эхогенность обычная. Желчный пузырь овальной формы 50 x 19 мм. Поджелудочная железа: головка - 18 мм (норма 18), тело -16 мм (норма 14), хвост - 20 мм (норма 14), паренхима гомогенная.

**Дыхательный уреазный тест:** положительный.

**Биопсийный тест на НР-инфекцию:** положительный (+++).

**Вопросы:**

1. Клинический диагноз и его обоснование.
2. Современные принципы лечения данного заболевания.
3. Что такое эрадикация НР-инфекции?
4. Имеется ли наследственная предрасположенность к заболеванию?
5. Тактика диспансерного наблюдения.
6. Дайте оценку общего анализа крови.
- 7.0 чем говорит болезненность в т. Мейо - Робсона?
8. Какие отягощающие моменты можно выделить в течении данного заболевания?
9. На чем основан дыхательный уреазный тест (принцип)?

**Задача N 5** (компетенции ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Алеша М., 5 лет. Ребенок от 2-й беременности, протекавшей с нефропатией, 2 срочных родов, родился с массой 4000 г, рост 52 см.

Из анамнеза известно, что ребенок часто болеет острыми респираторными заболеваниями. После перенесенного стресса в течение последних 1,5 месяцев отмечалась слабость, вялость. Ребенок похудел, начал много пить и часто мочиться. На фоне заболевания гриппом состояние ребенка резко ухудшилось, появилась тошнота, переходящая в повторную рвоту, боли в животе, фруктовый запах изо рта, сонливость.

Мальчик поступил в отделение интенсивной терапии в тяжелом состоянии, без сознания. Дыхание шумное (типа Куссмауля). Кожные и ахилловы рефлексы снижены. Кожные покровы сухие, тургор тканей и тонус глазных яблок снижен, черты лица заострены, выраженная гиперемия

кожных покровов в области щек и скуловых дуг. Пульс учащен до 140 ударов в минуту, АД 75/40 мм рт.ст. Язык обложен белым налетом. Запах ацетона в выдыхаемом воздухе. Живот при пальпации напряжен. Мочеиспускание обильное.

**Общий анализ крови:** НЬ - 135 г/л., Эр -  $4,1 \times 10^{12}/л$ , Лейк -  $8,5 \times 10^9 /л$ ; нейтрофилы: п/я - 4%, с/я - 50%; э - 1%, л - 35%, м - 10%, СОЭ - 10 мм/час.

**Общий анализ мочи:** цвет желтый, прозрачность - слабо мутная; удельный вес 1035, реакция - кислая; белок - нет, сахар - 10%, ацетон +++.

**Биохимический анализ крови:** глюкоза - 28,0 ммоль/л, натрий -132,0 ммоль/л, калий - 5,0 ммоль/л, общий белок - 70,0 г/л, холестерин -5,0 ммоль/л.

**КОС:** рН - 7,1; рО<sub>2</sub> - 92 мм рт.ст.; рСО<sub>2</sub> - 33,9 мм рт.ст.

**Вопросы:**

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Что привело к развитию данного состояния?
3. Оцените лабораторные показатели.
4. Входил ли ребенок в группу риска по данному заболеванию?
5. Какие лабораторные исследования необходимо проводить каждый час при проведении инфузионной терапии?
6. Какие осложнения могут возникнуть в процессе инфузионной терапии?
7. Нуждается ли больной в дальнейшем в гормональной терапии?

**Задача N 6** (компетенции ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Врачу передан первичный патронаж к новорожденному ребенку. До-родовый патронаж не проводился, так как мать проживала по другому адресу.

Мальчику 8 дней. Родился от молодых родителей, страдающих миопией. Беременность I, протекала с токсикозом в 1-й и 2-й половине (рвота, нефропатия). Из обменной карты известно, что ребенок от срочных самопроизвольных родов, тугое обвитие пуповиной вокруг шеи. Закричал после санации верхних дыхательных путей. Оценка по шкале Апгар - 5/8 баллов. Масса тела 3690 г, длина - 52 см. Желтушное прокрашивание кожи появилось в начале вторых суток.

Группа крови матери и ребенка 0(I), Rh(отриц.), концентрация билирубина в сыворотке крови на 2-й день жизни: непрямой - 280 мкмоль/л, прямой -3,4 мкмоль/л. Проба Кумбса - отрицательная.

Лечение: р-р магнезии в/м, фенobarбитал, бифидумбактерин, но-шпа, оксигенотерапия. К груди приложен на 2-е сутки, сосал неактивно, обильно срыгивал. Докорм смесью «Энфамил». Выписан из роддома на 7-е сутки с потерей массы 350 г.

При осмотре: мать жалуется на недостаток молока. Докармливает смесью «Энфамил». Ребенок беспокоен, при крике часто вздрагивает, тремор подбородка. Физиологические рефлексы живые, повышен тонус разгибателей, мышечная дистония. Кожа и склеры субиктеричные. Слизистые чистые. Пупочная ранка под геморрагической корочкой, сухая, чистая. Большой родничок 3,5 x 3,5 см, не выбухает. Малый родничок 1 x 1 см. В легких пуэ-рильное дыхание, хрипов нет. Перкуторно - звук легочный. Тоны сердца громкие, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Печень +1,5 см, селезенка - у края реберной дуги. Стул разжиженный, 3 раза в сутки с небольшой примесью слизи. Наружные половые органы сформированы правильно, яички в мошонке.

**Вопросы:**

1. Предполагаемый диагноз?
2. Определите группу здоровья.
3. Как протекает период адаптации?
4. Укажите факторы и группы риска, их направленность.
5. Каково происхождение желтухи в данном случае, механизмы ее развития?
6. Какую патологию позволяют исключить прямая и непрямая пробы Кумбса?
7. Имело ли смысл проводить фототерапию данному ребенку в роддоме?

8. Составьте план наблюдения за ребенком на участке.
9. Какие советы Вы должны дать матери ребенка?
10. Календарь проведения профилактических прививок данному ребенку.

#### **Задача N 7** (компетенции ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мать с девочкой 3-х месяцев пришла на профилактический прием к участковому педиатру. Жалоб нет.

Ребенок от III беременности, протекавшей с анемией, гестозом, ОРВИ в III триместре. Предыдущие беременности закончились рождением здоровых детей (мальчик 1,5 года и девочка 4 года).

Данная девочка родилась в срок, с массой тела 3050 г, длиной - 52 см. Период новорожденности без особенностей. На естественном вскармливании до 1 месяца, далее смесь "Агу". Прибавка в массе тела за 3 месяца - 2100 г. В возрасте 2,5 месяцев перенесла ОРВИ. Лечилась симптоматически, на дому.

При осмотре: состояние удовлетворительное, питание удовлетворительное. Кожные покровы чистые, бледные, сухие. Слизистые бледные, чистые. Лимфоузлы во всех группах в пределах возрастной нормы. В легких дыхание пуэрильное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Печень +2 см из под края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Стул 2 раза в день, кашицеобразный, светло-коричневого цвета. Диурез нормальный.

**Общий анализ мочи:** рН - слабо кислая; белок - 0,033 °/оо; лейкоциты 1-3 в п/з.

**В анализе периферической крови:** НЬ - 95 г/л., Эр -  $3,7 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. - 0,85; Л -  $8,5 \times 10^9$ /л; п/я - 2%, с/я - 32%, б - 1%, э - 3%, л - 58%, м - 4%, СОЭ - 6 мм/час, гипохромия ++, анизоцитоз +, пойкилоцитоз +.

**Содержание гемоглобина в эритроцитах** - 22 пг (норма 24-33 пг).

#### **Вопросы:**

1. Ваш диагноз?
2. Какие факторы риска способствовали развитию данного состояния?
3. Какие исследования необходимо провести педиатру для уточнения диагноза?
4. Нуждается ли ребенок в лечении?
5. Какие препараты следует выбрать? Их побочные действия.
6. Как контролировать эффективность лечения?
7. Нуждается ли ребенок в коррекции питания?
8. Составьте план диспансерного наблюдения на 1-ом году жизни.
9. Когда следует проводить вакцинацию? Есть ли противопоказания?
10. Какое влияние окажет данное состояние на заболеваемость ребенка?

#### **Задача N 8** (компетенции ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

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, длиной - 53 см. Закричал сразу. Естественное вскармливание до 2 месяцев, затем смесь "Агу". Профилактика рахита проводилась масляным раствором витамина D<sub>2</sub> с 2 месяцев в течение 1,5 месяцев нерегулярно. В 3 месяца сделана 1 прививка АКДС + полиомиелит, реакции на прививку не наблюдалось. В 4 месяца на прием к врачу не явились.

В течение последних 2 месяцев мать обращает внимание на то, что ребенок стал сильно потеть, вздрагивает во сне, от памперсов резкий запах аммиака.

При осмотре: масса тела 7200 г, длина - 64 см. Обращает 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". Большой родничок 4 x 4 см. Мышечная гипотония, плохо опирается на ноги. В естественных складках кожи необильные элементы потницы, стойкий крас-



ный дермографизм. Слизистые чистые. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС - 120 уд/мин. Живот большой, распластаный, безболезненный. Печень +2,5 см, селезенка +0,5 см. Стул кашицеобразный, 2-3 раза в день.

**Вопросы:**

1. Ваш диагноз?
2. Перечислите факторы, которые могли привести к данному состоянию.
3. Оцените физическое развитие ребенка.
4. Что такое гиперплазия остеоидной ткани? В каком возрасте данный синдром является ведущим в клинике?
5. Какие дополнительные исследования необходимо провести?
6. Повышенная экскреция каких веществ с мочой типична при данном заболевании?
7. Какие дефекты ведения ребенка имели место?
8. Можно ли проводить вакцинацию?
9. Назначьте лечение.

**Задача N 9** (компетенции ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9)

Мать с ребенком пришла к участковому педиатру на плановый профилактический осмотр. Девочке 2 месяца 25 дней. На последнем приеме были в месячном возрасте. Ребенок на естественном вскармливании. В последние 2 недели стала беспокойной, не выдерживает перерывы между кормлениями, реже мочится.

Родители здоровы. Беременность у матери первая, протекала с токсикозом II половины. При сроке 32 недели перенесла бронхит. Роды в срок. Девочка закричала сразу. Оценка по шкале Апгар - 7/8 баллов. Масса тела при рождении 3200 г, длина - 51 см. Из роддома выписана на 6-е сутки в удовлетворительном состоянии. До настоящего времени ребенок ничем не болел.

Антропометрия: масса тела - 4600 г, длина - 57 см, окружность грудной клетки - 38 см. Температура тела 36,8 °С. Кожа чистая, нормальной окраски. Подкожно-жировой слой практически отсутствует на животе, истончен на конечностях. Слизистые чистые, зев спокоен. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень +2 см, из-под края реберной дуги. Стул 2 раза в день, кашицеобразный, желтого цвета с кислым запахом.

При осмотре: ребенок беспокоен, плачет. Головку держит хорошо. Пытается переворачиваться со спины на живот. Хорошо следит за яркими предметами. Рефлекс Моро, Бауэра, автоматической ходьбы не вызываются. Тонический шейный и поисковый рефлекс угасают. Хватательный и подошвенный рефлекс вызываются хорошо.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте диагноз.
2. Определите группу здоровья и направленность риска.
3. Причины возникновения данного состояния.
4. Какие исследования необходимо провести ребенку?
5. Соответствует ли психомоторное развитие возрасту ребенка?
6. Назначьте лечение.

**Критерии**

**«отлично»** - диагноз заболевания в задаче поставлен правильно, по МКБ, выделены осложнения и/или сопутствующая патология. Даны логичные, аргументированные, основанные на системном анализе научно-медицинской информации, а также действующих законах и нормативных актах ответы на все вопросы к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного;

**«хорошо»** - диагноз заболевания в задаче поставлен правильно, допущены недочеты в классификации и определении осложнений и/или сопутствующей патологии. Даны логичные, аргументированные, основанные на системном анализе научно-медицинской информации, а также действующих законах и нормативных актах ответы на  $\frac{2}{3}$  вопросов к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного;

**«удовлетворительно»** - диагноз заболевания в задаче поставлен правильно, допущены ошибки в классификации, не выделены осложнения и/или сопутствующая патология. Даны логичные, аргументированные, основанные на системном анализе научно-медицинской информации, а также действующих законах и нормативных актах ответы на  $\frac{2}{3}$  вопросов к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного;

**«неудовлетворительно»** - диагноз заболевания в задаче поставлен неправильно или не поставлен. Ответы на вопросы к задаче не даны или даны неполные ответы на  $\frac{1}{2}$  вопросов к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал недостаточную способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного.

### **3.4. Примерный перечень практических навыков, критерии оценки (компетенции ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9))**

1. Собрать и оценить анамнез заболевания и жизни.
2. Составить генеалогическое дерево и определить наследственную предрасположенность.
3. Провести антропометрию и оценить полученные результаты по эмпирическим формулам и расчетным таблицам (центильным).
4. Оценить половое развитие.
5. Провести оценку нервно-психического развития ребенка и дать заключение по группе НПР.
6. Провести осмотр кожи, определить толщину, эластичность, влажность, температуру, чистоту кожи.
7. Провести и оценить эндотелиальные пробы («жгута», «щипка», «молоточка»).
8. Определить дермографизм.
9. Определить толщину подкожно-жирового слоя, оценить по таблицам (по четырем точкам).
10. Определить тургор тканей.
11. Определить наличие отеков.
12. Провести пальпацию периферических и перкуссию внутригрудных лимфатических узлов.
13. Обследовать глоточного кольца Пирогова-Вальдейера (небные, язычная, носоглоточные миндалины).
14. Провести обследование слизистых рта и глаз.
15. Определить массу, тонус, силу мышц.
16. Оценить состояние родничков, швов.
17. Оценить состояние позвоночника.
18. Определить возраст по количеству зубов.
19. Оценить форму, подвижность и величину суставов.
20. Провести осмотр живота.
21. Провести поверхностную, глубокую, скользящую топографическую пальпацию по Образцову и Стражеско
22. Провести перкуссию живота, определить границы желудка, печени, селезенки и их размеры.

23. Провести аускультацию живота, аускультацию аффрикцию границ желудка.
24. Осмотреть полости рта.
25. Определить симптомы Кера, Дежардена, Мейо-Робсона, Боасса, Опенховского, Георгиевского-Мюсси, Ортнера, Грекова.
26. Определить частоту дыхания и оценить в соответствии с возрастной нормой.
27. Оценить тип дыхания, эластичность, резистентность грудной клетки.
28. Определить голосовое дрожание.
29. Провести топографическую и сравнительную перкуссию легких.
30. Провести непосредственную перкуссию легких.
31. Определить подвижность легочных краев.
32. Определить характер и звучность дыхания.
33. Выявить признаки дыхательной недостаточности.
34. Оценить симптомы Кораньи, Аркавина, Домбровской, Д'Эспина, «чаши Философова».
35. Оценить пульс (симметричность, частота, ритмичность, наполнение, напряжение пульса, форма пульсовой волны).
36. Определить локализацию, площадь, силу и высоту верхушечного толчка.
37. Провести перкуссию границ относительной тупости – правой, левой и верхней и оценить данные в соответствии с возрастной нормой.
38. Провести аускультацию тонов сердца в классических толчках, над всей поверхностью сердца, экстракардиально.
39. Измерить и оценить артериальное давление на руках и ногах.
40. Провести и оценить функциональные пробы (проба Шалкова).
41. Провести пальпацию почек, мочевого пузыря.
42. Провести перкуссию мочевого пузыря.
43. Определить наличие периферических отеков, асцита, псевдоасцита.
44. Оценить нормальную гемограмму – сопоставление с возрастом ребенка, выделение основных возрастных особенностей.
45. Оценка гемограмм при соматических и гематологических заболеваниях.
46. Оценка коагулограмм, миелограмм.
47. Оценка фракционного желудочного зондирования, Оценка фракционного дуоденального зондирования.
48. Чтение рентгенограммы грудной клетки.
49. Оценка нормальных ЭКГ – сопоставление с возрастом ребенка, выявление основных возрастных особенностей.
50. Оценка анализов мочи, почечных проб (Зимницкого, волдырной, Реберга).
51. Оценка биохимических анализов крови.
52. Оценить копрограмму.
53. На основании клинических данных (субъективных, объективных, антропометрических, лабораторных) оценить достаточность питания ребенка.
54. Назначить рациональное вскармливание ребенку первого года жизни.

### **Критерии оценки**

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

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

### **3.5. Примерное задание к написанию учебной истории болезни, критерии оценки- (компетенции ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9))**

Учебная история болезни является индивидуальной самостоятельно выполненной работой студента.

Учебная история болезни выполняется на листе формата А-4.

Содержание учебной истории болезни. Учебная история болезни должна содержать следующие структурные элементы: титульный лист, общие сведения о больном, анамнез, объективное обследование, предварительный диагноз и его обоснование, план обследования, результаты лабораторных, инструментальных и других специальных исследований, дневник, обоснование клинического диагноза, дифференциальный диагноз, этиология и патогенез основного заболевания и его осложнений, обоснование лечения, профилактика основного заболевания и его осложнений, прогноз основного заболевания и рекомендации для родителей, эпикриз на больного ребенка.

При выполнении учебной истории болезни необходимо соблюдать следующие требования: оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А-4; размер шрифта -14; Times New Roman, цвет – черный; междустрочный интервал – 1,5; поля на странице – размер левого поля – 3 см, правого – 1,5 см, верхнего и нижнего – 2 см; отформатировано по ширине листа, красная строка – 1,25; в тексте не допускается сокращение названий и наименований; все страницы нумеруются (нумерация начинается с титульного листа, номер на первой странице не ставится).

На титульном листе указываются: - вверху по центру - наименование образовательного учреждения; - по центру - общие сведения о больном; - в правом нижнем углу - фамилия, имя, отчество автора, курс, группа, название группы и фамилия, имя, отчество преподавателя); - внизу по центру – город, год; в конце работы необходимо указать источники использованной литературы.

### **Критерии оценки**

**«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, сформулирован клинический диагноз с учетом МКБ, назначены патогенетически оправданные методы диагностики, проведен дифференциальный диагноз с инфекционной и неинфекционной патологией, интерпретированы методы специфической диагностики, осуществлен алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии, профилактических мероприятий. Студент свободно и аргументировано анализирует научно-медицинскую информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинко-диагностических аспектов. Назначено адекватное этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение.

**«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, формулировке клинического диагноза, проведении дифференциального диагноза, назначении патогенетически оправданных методов диагностики и алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии. Студент анализирует информацию, использует полученные знания при интерпретации теоретических, клинко-диагностических и лечебных 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. Имеются неточности при формулировке клинического диагноза, выделении основной и сопутствующей патологии, назначении методов диагностики и лечения. Не сделано заключение по дифференциальному диагнозу и оценке лабораторных данных.

**«неудовлетворительно»** - история болезни не соответствует правилам оформления. Допущены существенные ошибки в сборе анамнеза, проведении физикального обследования, выделении синдромов и формулировке диагноза, составлении плана обследования и лечения, неправильно интерпретированы лабораторные данные и проведен дифференциальный диагноз. Содержание

истории болезни не отражает патологии курируемого больного или работа написана не по курируемому больному.

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

##### **4.1 Методика проведения тестирования**

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

##### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

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

##### **Субъекты, на которых направлена процедура:**

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

##### **Период проведения процедуры:**

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

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

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

##### **Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

##### **Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа, 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	<b>30</b>
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	15
Кол-во баллов за правильный ответ	2

Всего баллов	<b>30</b>
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	5
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	<b>40</b>
Всего тестовых заданий	<b>50</b>
Итого баллов	<b>100</b>
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 компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 50 тестовых заданий разного уровня сложности. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа.

#### **Результаты процедуры:**

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

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

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

#### **Субъекты, на которые направлена процедура:**

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

#### **Период проведения процедуры:**

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

#### **Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения 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.

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается индивидуальное задание с перечнем практических навыков. 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 «не удовлетворительно».

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

### **4.3. 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.

#### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

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

#### **Субъекты, на которые направлена процедура:**

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

#### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля). 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 – оценками «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

#### **Результаты процедуры:**

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачетные ведомости и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа.

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

### **4.4. Методика проведения защиты истории болезни**

**Целью процедуры** текущей 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 прошел 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.

#### **Описание проведения процедуры:**

Законченную работу студент сдает на кафедру в бумажном виде. Студенты допускаются к защите истории болезни при условии полной проверки работы преподавателем.

#### **Результаты процедуры:**

Учебная история болезни оценивается по 4-х балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удо-



влетворительно», «неудовлетворительно».

Составитель: И.В. Попова

Зав. кафедрой В.А. Беляков