

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Тверской государственной медицинской академии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра педиатрии педиатрического факультета

Рабочая программа дисциплины

ПЕДИАТРИЯ

для обучающихся, по программе подготовки кадров высшей квалификации в
ординатуре

направление подготовки (специальность)

31.08.17 Детская эндокринология

форма обучения
очная

Трудоемкость, зачетные единицы/часы	3 з.е. / 108 ч.
в том числе:	
контактная работа	72 ч.
самостоятельная работа	36 ч.
Промежуточная аттестация, форма / семестр	Зачет – 1 семестр

Тверь, 2024

I. Разработчики:

Доцент кафедры педиатрии педиатрического факультета, к.м.н., доцент
Федерякина О.Б.

Внешняя рецензия дана начальником отдела охраны здоровья матери и ребенка Министерства здравоохранения Тверской области О.Б. Носелидзе «15» апреля 2024 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «15» мая 2024 г. (протокол № 8)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании профильного методического совета «29» мая 2024 г. (протокол № 5)

Рабочая программа утверждена на заседании центрального координационно-методического совета «28» августа 2024 г. (протокол №1)

II. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины **ПЕДИАТРИЯ** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности **31.08.17 Детская эндокринология** (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Минобрнауки России № 107 от 02.02.2022, с учётом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у выпускников общепрофессиональных компетенций для оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачами освоения дисциплины являются:

- закрепить знания по этиологии, патогенезу, диагностике, клиническим проявлениям, в том числе редко встречающихся заболеваний у детей; показать особенности современного течения патологии в детском возрасте;
- научить обоснованно назначать лечение в соответствии с современными стандартами оказания медицинской помощи детям и подросткам, с учетом индивидуального подхода к пациенту и основ доказательной медицины;
- сформировать практические навыки и опыт оказания неотложной помощи, проведения реанимационных мероприятий у детей и подростков;
- обучить методике формирования у детей, подростков, членов их семей и будущих родителей позитивного медицинского поведения, направленного на повышение уровня собственного здоровья;
- обучить методам профилактики заболеваний среди детей и подростков и реабилитационным мероприятиям при хронической патологии и в случаях инвалидности;
- научить проведению анализа научно-медицинской информации по современным проблемам педиатрии, опираясь на принципы доказательной медицины с целью совершенствования своей профессиональной деятельности;
- изучить медико-социальные основы медицинской помощи больным по направлению подготовки «педиатрия»;
- сформировать навыки систематической самостоятельной подготовки в области педиатрии;
- получить общие и специальные знания и умения в объеме требований квалификационной характеристики врача-детского эндокринолога.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	

<p>ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями или состояниями</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы диагностики основных нозологических форм - современную классификацию, этиологию, патогенез, симптоматику заболеваний и состояний, требующих оказание медицинской помощи - международную классификацию болезней (МКБ)
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять клиническую картину заболеваний и (или) состояний - проводить клиническое обследование пациентов - уметь пользоваться МКБ для постановки диагноза
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора жалоб и анамнеза, проведения физикального обследования пациентов в объеме, необходимом для работы в качестве врача общей практики (семейная медицина) - методами дифференциальной диагностики при постановке диагноза - навыками установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем
<p>ОПК-4.2 Направляет пациентов с заболеваниями или состояниями на лабораторные и инструментальные обследования</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы лабораторных и инструментальных обследований - основные показания для проведения исследований - правила интерпретации полученных результатов
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять лабораторные и инструментальные методы исследований и интерпретировать полученные результаты - оценивать результаты выполненных исследований, в том числе вспомогательных (лучевых, функциональных, клинико-лабораторных)
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой оценки результатов лабораторных и инструментальных методов исследования - оценкой результатов функционального

		<p>обследования различных органов и систем</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками обеспечения безопасности диагностических манипуляций
<p>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>		
<p>ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях</p>	<p>Знать:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - принципы и методы оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи, в том числе патогенетической, симптоматической - современные методы лечения заболеваний и состояний, требующих оказания медицинской помощи - абсолютные и относительные показания и противопоказания к проведению консервативных и оперативных видов лечения заболеваний и патологических состояний
	<p>Уметь:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - составить план лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, стандартами медицинской помощи - разработать и обосновать схему лечения, проводить комплексное лечение - назначить консервативное и оперативное лечение в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи
	<p>Владеть:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - методиками введения лекарственных препаратов при различной патологии, контроля за качеством выполнения назначений средним и младшим медперсоналом - навыками расчёта инфузионной и иных видов неотложной терапии, методиками поддержания жизненно-важных функций - методиками назначения современного

		этиопатогенетического консервативного лечения, а также оперативного лечения, как самостоятельной формы оказания помощи, так и дополняющей к основной терапии
ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения	Знать:	- основы фармакотерапии, показания и противопоказания к применению лекарственных веществ, осложнения при их применении
	Уметь:	- оценить эффективность проводимого лечения - скорректировать назначенное лечение - предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, лечебного питания или хирургических вмешательств
	Владеть:	- методами оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при лечении пациентов

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре

Дисциплина **ПЕДИАТРИЯ** входит в Обязательную часть Блока 1 программы ординатуры.

В процессе изучения дисциплины формируются общепрофессиональные компетенции для успешной профессиональной деятельности в качестве врача-детского эндокринолога.

4. Объём рабочей программы дисциплины составляет 3 з.е. (108 академических часов), в том числе 72 часа контактной работы обучающихся с преподавателем, и 36 часов самостоятельной работы.

5. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие

образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: лекция-визуализация, мастер-класс, «круглый стол», занятия с использованием тренажёров, имитаторов, компьютерная симуляция, разбор клинических случаев, подготовка и защита истории болезни, посещение врачебных конференций, консилиумов, участие в научно-практических конференциях, съездах, симпозиумах, подготовка и защита рефератов и презентаций по проблемам педиатрии.

Самостоятельная работа обучающегося включает:

- самостоятельную курацию больных (в качестве палатного врача) педиатрических отделений разного профиля на клинических базах: областная детская клиническая больница;
- написание истории болезни;
- участие в клинических разборах, консультациях специалистов, консилиумах, клинико-патологоанатомических конференциях;
- подготовку к клинико-практическим занятиям;
- подготовку к промежуточной и государственной итоговой аттестации;
- подготовку рефератов, презентаций и сообщений для выступлений на конференциях;
- работу с Интернет-ресурсами;
- работу с отечественной и зарубежной научно-медицинской литературой;
- работу с компьютерными программами;
- создание информационных бюллетеней;
- разработку и проведение бесед с детьми, подростками и их родителями в стационаре детских больниц;

6. Форма промежуточной аттестации – зачёт.

III. Учебная программа дисциплины

1. Содержание дисциплины

Модуль 1. Неонатология и патология детей раннего возраста

1.1. Гипоксия плода и новорожденного. Особенности первичной реанимации доношенных и недоношенных новорожденных, в том числе с экстремально низкой массой тела. Диагностика, дифференциальный диагноз, интенсивная терапия.

1.2. Билирубиновый обмен в неонатальном периоде. Дифференциальный диагноз желтух у новорожденных детей. Фетальный гепатит. Пороки развития желчевыводящих путей.

1.3. Врожденные аномалии развития дыхательной, пищеварительной и мочевыделительной системы, диагностика, дифференциальная диагностика, неотложная помощь в родильном доме. Стабилизация состояния детей перед переводом в детское хирургическое отделение

1.4. Гнойно-воспалительные заболевания новорожденных: локальные инфекции, некротизирующий энтероколит, сепсис. Особенности течения

гнойно-воспалительных заболеваний у недоношенных детей.

1.5. Синдром рвоты и срыгиваний. Причины, клиника, принципы лечения. Постуральная терапия. Антирефлюксные смеси.

1.6. Врожденные и наследственные заболевания органов дыхания. Острые респираторные заболевания. Ларинготрахеит, классификация, диагностика, лечение. Обструктивный бронхит и бронхиолит, дифференциальный диагноз. Лечение, профилактика. Пневмонии. Классификация, диагностика, лечение, профилактика. Дифференциальный диагноз. Токсические пневмонии, деструктивные пневмонии, интенсивная терапия. Дыхательная недостаточность. Наследственно обусловленные заболевания легких. Особенности проявления в детском возрасте.

1.7. Заболевания желудочно-кишечного тракта. Пороки развития. Пилороспазм, пилоростеноз, дифференциальный диагноз, лечение. Гастроэнтероколиты различной этиологии. Дифференциальный диагноз, лечение. Синдром нарушенного кишечного всасывания. Запоры. Клиника, лечение, профилактика.

1.8. Заболевания органов мочевыводящей системы у детей раннего возраста. Пороки развития почек и мочевыводящих путей. Почечные дисплазии у детей. Пиелонефрит. Гломерулонефрит. Классификация, диагностика, клиника, лечение, дифференциальный диагноз. Почечная недостаточность.

Модуль 2. Патология детей старшего возраста

2.1. Неревматические кардиты у детей и подростков. Этиология и патогенез. Классификация. Диагностика. Инфекционный эндокардит. Перикардиты. Дифференциальный диагноз заболеваний, сопровождающихся кардиомегалией. Лечение. Профилактика. Диспансеризация.

2.2. Врожденные и приобретенные пороки сердца. Этиология. Классификация. Диагноз. Дифференциальный диагноз. Клиника. Гемодинамика. Лечение. Показания и сроки оперативного лечения. Диспансеризация.

2.3. Сердечная недостаточность у детей и подростков. Причины, классификация. Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Механизмы компенсации. Лечение. Профилактика.

2.4. Острые пневмонии у детей старшего возраста и подростков. Этиология, патогенез, классификация, клиника. Особенности течения пневмонии в зависимости от формы, этиологии, тяжести и осложнений. Дифференциальный диагноз. Методы диагностики. Неотложная помощь и интенсивная терапия при острых пневмониях. Современные методы лечения. Реабилитация, профилактика.

2.5. Плевриты у детей и подростков. Этиология. Классификация. Вторичные мета- и постпневмонические плевриты. Методы диагностики. Особенности клиники и течения сухого и выпотного плеврита. Консервативное лечение и показания к операции.

2.6. Дыхательная недостаточность у детей и подростков. Причины развития. Классификация. Клинические, функциональные и лабораторные признаки дыхательной недостаточности. Лечение. Реанимационные мероприятия, интенсивная терапия.

2.7. Острая и хроническая почечная недостаточность у детей и подростков.

Причины. Клиника. Методы лабораторной диагностики. Принципы лечения. Неотложная помощь. Уремическая кома. Показания к проведению гемодиализа. Проблемы трансплантации почек.

2.8. Заболевания желудка и 12-перстной кишки. Гастродуодениты, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки. Особенности течения у подростков. Клиника. Лечение. Осложнения. Неотложная помощь при кровотечениях их желудочно-кишечного тракта.

2.9. Заболевания пищевода. Гастроэзофагеальный рефлюкс, эзофагит, грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, дивертикулы пищевода. Диагностика, клиника, лечение. Особенности течения в подростковом возрасте.

2.10. Заболевания тонкой кишки. Пороки развития, синдром мальабсорбции. Неспецифический язвенный колит. Болезнь Крона. Этиология, патогенез, клинические проявления у детей и подростков. Дифференциальный диагноз. Лечение, прогноз.

2. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах)

Номера разделов дисциплины (модулей) и тем	Контактная работа		Всего часов на контактную работу	Самостоятельная работа обучающегося	Итого часов	Индикаторы достижения компетенций	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения*	Формы текущего контроля успеваемости**
	Лекции	КПЗ						
1. Неонатология и патология детей раннего возраста							ИБ	ИБ
1.1.		4	4	2	6	ОПК-4.1, ОПК-4.2 ОПК-5.1, ОПК-5.2	ВК, НПК, Сим	С
1.2.		4	4	2	6	ОПК-4.1, ОПК-4.2 ОПК-5.1, ОПК-5.2	ВК, Р, ММ, КС	Т, ЗС Пр
1.3.		4	4	2	6	ОПК-4.1, ОПК-4.2 ОПК-5.1, ОПК-5.2	ЛВ, КС	Т, Пр ЗС
1.4.		4	4	2	6	ОПК-4.1, ОПК-4.2 ОПК-5.1, ОПК-5.2	Т, Тр, МК	Т, ЗС Пр
1.5.		4	4	2	6	ОПК-4.1, ОПК-4.2 ОПК-5.1, ОПК-5.2	ВК. Р, ММ, КС	Т, Пр
1.6.		4	4	2	6	ОПК-4.1, ОПК-4.2 ОПК-5.1, ОПК-5.2	Т, Тр, КС	Т, Пр
1.7.		4	4	2	6	ОПК-4.1, ОПК-	ВК, КС	Т, ЗС Пр

						4.2 ОПК-5.1, ОПК-5.2		
1.8.		4	4	2	6	ОПК-4.1, ОПК-4.2 ОПК-5.1, ОПК-5.2	ИБ,	Т, Пр
ВСЕГО:		32	32	16	48			
2. Патология детей старшего возраста							ИБ	ИБ
2.1.		4	4	2	6	ОПК-4.1, ОПК-4.2 ОПК-5.1, ОПК-5.2	ВК, НПК, Сим	Т, Пр
2.2.		4	4	2	6	ОПК-4.1, ОПК-4.2 ОПК-5.1, ОПК-5.2	Р, ММ КС	Т, Пр, Р
2.3.		4	4	2	6	ОПК-4.1, ОПК-4.2 ОПК-5.1, ОПК-5.2	ВК	Т, Пр
2.4.		4	4	2	6	ОПК-4.1, ОПК-4.2 ОПК-5.1, ОПК-5.2	Р, ММ	Т, Пр, Р
2.5.		4	4	2	6	ОПК-4.1, ОПК-4.2 ОПК-5.1, ОПК-5.2	ВК КС	Т, Пр
2.6.		4	4	2	6	ОПК-4.1, ОПК-4.2 ОПК-5.1, ОПК-5.2	Р, ММ КС	Т, Пр, Р

2.7.		4	4	2	6	ОПК-4.1, ОПК-4.2 ОПК-5.1, ОПК-5.2	ВК КС	Пр ЗС
2.8.		4	4	2	6	ОПК-4.1, ОПК-4.2 ОПК-5.1, ОПК-5.2	Т, Тр, ВК КС	Т, Пр,
2.9.		4	4	2	6	ОПК-4.1, ОПК-4.2 ОПК-5.1, ОПК-5.2	Р, ММ КС	С Пр, Р
2.10.		4	4	2	6	ОПК-4.1, ОПК-4.2 ОПК-5.1, ОПК-5.2	ВК	Пр С
ВСЕГО:		40	40	20	60			
ИТОГО	0	72	72	36	108			

***Образовательные технологии, способы и методы обучения** (с сокращениями): лекция-визуализация (ЛВ), мастер-класс (МК), «круглый стол» (КС), занятия с использованием тренажёров, имитаторов (Тр), компьютерная симуляция (КС), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), посещение врачебных конференции, консилиумов (ВК), участие в научно-практических конференциях (НПК), съездах, симпозиумах (Сим), подготовка и защита рефератов и ММ - презентаций (Р, ММ).

****Формы текущего контроля успеваемости** (с сокращениями): Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, ИБ – написание и защита истории болезни, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам.

IV. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины)

Оценка уровня сформированности компетенций включает следующие формы контроля:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточную аттестацию.

1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Примеры заданий в тестовой форме (модуль «Неонатология и патология детей младшего возраста»)

Укажите один или несколько правильных ответов.

1. У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ МОГУТ ВОЗНИКНУТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВО ВРЕМЯ РЕАНИМАЦИИ ИЗ-ЗА

- 1) хрупких капилляров головного мозга, склонных к кровотечению
- 2) нехватки сурфактанта в легких, что затрудняет вентиляцию
- 3) плохой терморегуляции
- 4) более высокой вероятности инфекции

Дополните ответ

2. НЕАКТИВНЫЙ НОВОРОЖДЕННЫЙ С МЕКОНИЕМ (ПОТРЕБУЕТ) (НЕ ПОТРЕБУЕТ) ПРОВЕДЕНИЯ ЛАРИНГОСКОПИИ И ОТСАСЫВАНИЯ СОДЕРЖИМОГО ТРАХЕИ ЧЕРЕЗ ЭНДОТРАХЕАЛЬНУЮ ТРУБКУ

3. КАКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ОПИСЫВАЕТСЯ ТЕРМИН «АКТИВНЫЙ» ПРИ ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЯ О ТОМ, КОМУ ПРОВОДИТЬ ОТСАСЫВАНИЕ ИЗ ТРАХЕИ

- (1)-----
- (2)-----
- (3)-----

4. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТУАЛЕТА НОСА И РТА ПО ПРАВИЛАМ НУЖНО СНАЧАЛА ОТСАСЫВАТЬ ИЗ _____, А ЗАТЕМ _____

5. ОТМЕТЬТЕ ПРАВИЛЬНЫЕ СПОСОБЫ СТИМУЛЯЦИИ НОВОРОЖДЕННОГО

- 1) похлопывание по спинке
- 2) похлопывание по подошвам стоп
- 3) растирание спинки
- 4) сдавление грудной клетки

Укажите один правильный ответ

6. ПОСЛЕ СТИМУЛЯЦИИ НОВОРОЖДЕННЫЙ ВСЕ ЕЩЕ НЕ

ДЫШИТ. СЛЕДУЮЩИМ ВАШИМ ДЕЙСТВИЕМ ДОЛЖНО БЫТЬ НАЗНАЧЕНИЕ

- 1) дополнительной стимуляции
- 2) вентиляции под положительным давлением

Ответы к тестовому контролю

№ задания	Ответ	№ задания	Ответ
1	1,2,3,4	4	Изо рта. Из носа
2	потребуется	5	2, 3
3	Дыхание, мышечный тонус хороший, ЧСС>100	6	б

Критерии оценки заданий в тестовой форме:

Из предложенных заданий в тестовой форме ординатором даны ответы: «Зачтено» - ординатором даны правильные ответы на 70% и более заданий в тестовой форме;

«Не зачтено» - обучающийся дает правильные ответы менее чем на 70% заданий в тестовой форме.

Примеры ситуационных задач (модуль «Неонатология и патология детей младшего возраста»):

Задача 1. Ребенок от матери 27 лет, страдающей сахарным диабетом. Ребенок родился от первой беременности, протекавшей с угрозой прерывания в 1 и 3 триместрах. Роды оперативные на 29-ой неделе. При рождении масса – 1300, рост – 36 см., оценка по шкале Апгар 6/7 баллов. Через 15 мин. после рождения отмечалось нарастание ДН в виде появления одышки до 85 вдохов в 1 мин., западение грудины на вдохе, еле заметное раздувание крыльев носа, при дыхании комнатным воздухом – отмечался цианоз носогубного треугольника; при аускультации – экспираторные шумы, ослабленное дыхание, ребенок был переведен в ПИТ. На момент осмотра возраст ребенка 1,5 суток.

Объективно: синдром угнетения. Кожа чистая, бледно – розовая. Аускультативно в легких дыхание ослаблено, хрипов нет, выслушивается систолический шум над областью сердца. Живот мягкий, доступен пальпации. Печень +1,5 см., селезенка не увеличена. Моча светлая, диурез 2 мл/кг/час.

Газы капиллярной крови: $pCO_2=70$ мм.рт.ст.; $pO_2=35$ мм.рт.ст, $pH=7,27$, $BE=-6,2$

Rg-грамма легких – снижение прозрачности легочных полей, воздушная бронхограмма.

Кровь – лейкоцитоз $18 \cdot 10^9/л.$

Вопросы:

1. Поставьте диагноз и обоснуйте его.
2. Оцените тяжесть дыхательных расстройств по шкале Даунса на 15 мин. жизни.
3. С какими заболеваниями нужно проводить дифференциальную диагностику.
4. Каков патогенез заболевания?
5. Какую патогенетическую терапию необходимо проводить?
6. Как Вы интерпретируете данные лабораторного обследования и диурез?

Задача 2. Девочка, 4 дня, находится в роддоме. Ребенок от 1 беременности, протекавшей с токсикозом 1 половины. Роды первые срочные. Масса при рождении 3100,0; рост 51 см. Апгар 8/9 баллов. Закричала сразу, к груди приложена через 2 часа после рождения. Сосет хорошо. На 3 сутки появилась иктеричность кожных покровов. При осмотре 4 день жизни. Состояние удовлетворительное, сосет хорошо, крик громкий. Кожные покровы чистые, умеренно иктеричные. Пупочная ранка чистая. В легких ослабленное везикулярное дыхание, тоны сердца ритмичные, звучные. Живот мягкий. Печень, селезенка не увеличены. Стул желтый, Физиологические рефлексы вызываются. Тонус мышц физиологический.

Группа крови матери А (II), Rh (положительный); группа крови ребенка O(I), Rh (положительный).

Клинический анализ крови: нв – 196 г/л, эр – $5,9 \cdot 10^{12}$ /л, Ht – 1,5%, цв – 0,94, л – $9,0 \cdot 10^9$ /л, п/я – 5%, с/я – 42%, э – 1%, л – 47%, м – 5%, СОЭ – 2 мм/ч.

Общий анализ мочи: цвет – соломенно-желтый, р-ция кислая, уд. вес – 1004, белок – отсутствует, эпителий плоский – немного, л – 2-3 в п/зр, эр – нет, цилиндры – нет.

б/х анализ крови: 4 день жизни, о. белок – 52,4 %, билирубин непр. – 140 мкмоль/л, пр. – нет, мочевины – 4,2 ммоль/л, холестерин – 3,6 ммоль/л, к – 5,1 ммоль/л, Na – 141 ммоль/л, АЛТ – 25 ммоль/л, АСТ – 18 ммоль/л.

Задания:

- 1) Поставьте диагноз и обоснуйте его.
- 2) Как вы оцениваете m/p показатель при рождении?
- 3) Оцените результаты клинического анализа крови.
- 4) Оцените результаты общего анализа мочи.
- 5) Оцените результаты б/х анализа крови. С чем связаны выявленные изменения?
- 6) Расскажите об особенностях обмена билирубина.
- 7) Возможно ли развитие ГБН в данном случае?
- 8) Каков генез желтухи?
- 9) Проведите дифференциальный диагноз.
- 10) Когда с желтухой следует показываться неврологу?
- 11) При каких цифрах непрямого билирубина новорожденному с желтухой следует сделать ЗПК?
- 12) Требуется ли лечение желтуха?

- 13) Как кормить этого ребенка?
- 14) Прогноз для данного ребенка.

Критерии оценки при решении ситуационных задач:

«Зачтено» – ординатор правильно выставляет диагноз с учетом принятой классификации, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, учебника и дополнительной литературы.

«Не зачтено» – ординатор не может сформулировать диагноз или неправильно ставит диагноз. Не может правильно ответить на большинство вопросов задачи и дополнительных вопросов.

Примеры контрольных вопросов для собеседования:

1. Современные методы исследования в пульмонологии. Функциональные методы исследования.
2. Бронхиальная астма. Этиология, патогенез, классификация. Базисная терапия. Неотложная помощь при приступе.
3. Артериальные гипертензии и гипотензии.
4. Перикардиты. Этиология и патогенез, клиника, диагностика.
5. Алгоритм диагностики при гематурии, лейкоцитурии
6. Циститы. Нейрогенная дисфункция мочевого пузыря.
7. Хроническая почечная недостаточность. Причины, классификация, лечение.
8. Гломерулонефрит у детей. Классификация. Диагностика. Острая почечная недостаточность острого периода. Лечение.
9. Целиакия, клиника, диагностика, лечение.
10. Лактазная недостаточность у детей, клиника, диагностика, лечение

Критерии оценки при собеседовании:

«Зачтено» – ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы;
«Не зачтено» – ординатор не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки.

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

1 этап – выполнение заданий в тестовой форме

Примеры заданий в тестовой форме:

Укажите один правильный ответ

1. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОТОВОЙ ПРОБЫ ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ МУКОВИСЦИДОЗА ИМЕЕТ
 - 1) уровень натрия от 40 до 60 ммоль/л
 - 2) уровень хлоридов менее 60 ммоль/л
 - 3) уровень хлоридов более 60 ммоль/л

2. ПРИ СПАЗМОФИЛИИ УРОВЕНЬ КАЛЬЦИЯ В КРОВИ СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 4,5 ммоль/л
- 2) 1,5-2 ммоль/л
- 3) 2,5-2,9 ммоль/л

3. ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ТАХИКАРДИИ СРОЧНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) ЭКГ
- 2) ФКГ
- 3) ДоЭхоКГ.
- 4) Рентгенография
- 5) исследования калия в крови

4. ПРИ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В ОЛИГУРИЧЕСКОЙ СТАДИИ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО РАЗВИВАЕТСЯ

- 1) гипокалиемия
- 2) гиперкалиемия
- 3) гипернатриемия
- 4) гиперкальциемия
- 5) гипонатриемия

5. ВЫСОКАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ ЧАЩЕ ОБУСЛОВЛЕНА

- 1) пиелонефритом
- 2) наследственный нефрит
- 3) пороками развития сосудов почки
- 4) синдром вегетативной дисфункции
- 5) удвоением чашечно-лоханочной системы

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

«Зачтено» - ординатором даны правильные ответы на 70% и более заданий в тестовой форме;

«Не зачтено» - обучающийся дает правильные ответы менее чем на 70% заданий в тестовой форме.

2 этап - проверка освоения практических навыков

Перечень практических навыков:

- установить контакт с родителями больных детей и подростков.
- владеть медицинской этикой и деонтологией.
- владеть приемами объективного исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) детей различного возраста и подростков.
- владеть алгоритмом постановки клинического диагноза, наметить план обследования больного и сформулировать развернутый клинический диагноз в соответствии с МКБ 10-го пересмотра.

— назначить лечение согласно протоколам и принципам доказательной медицины при заболеваниях новорожденных, детей и подростков.

— оказать первую врачебную помощь при развитии неотложных состояниях у детей

— провести расчет питания по основным ингредиентам (белки, жиры, углеводы, калории) у недоношенного ребенка и больных детей раннего возраста.

— провести расчет объема и составить программу инфузионной терапии при пневмонии, дегидратации ребенка.

— владеть техникой переливания компонентов крови, кровезаменителей

— на основании анализа научной литературы подготовить реферативное сообщение по актуальным проблемам педиатрии.

— оформить врачебную документацию;

— оформить рецепты на лекарственные средства, применяемые в лечении соматических заболеваний у детей и подростков;

— владеть техникой временной остановки наружных кровотечений путем наложения жгута и другими способами.

Критерии оценки выполнения практических навыков:

«Зачтено» – ординатор правильно или в основном правильно выполняет все предложенные навыки, интерпретирует их и самостоятельно может исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки.

«Не зачтено» – ординатор не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием.

3 этап – итоговое собеседование по ситуационным задачам

Примеры ситуационных задач:

Задача 1. Иван С., 12 мес. Рост 74 см, масса 9200 г. Родился доношенным, массой 3000 г. На естественном вскармливании до 4 мес. Часто болеет респираторными заболеваниями. При осмотре отмечается беспокойство, цианоз. Дыхание углубленное, аритмичное. ЧДД=48 в 1 мин. При пальпации грудной клетки определяется систолическое дрожание. Аускультативно – пуэрильное дыхание проводится над всей поверхностью, хрипов нет. Границы относительной сердечной тупости не расширены. ЧСС = 140 уд./мин. Отмечается усиление I тона на верхушке сердца, ослабление II тона во 2-ом межреберье справа от грудины. Вдоль левого края грудины выслушивается грубый систолические шум с р. тах. в III-IV межреберьях. Шум проводится на спину. Дистальные фаланги пальцев рук и ног расширены, ногтевые пластины блестящие, гладкие, округлой формы.

ЭКГ – синусовая тахикардия, угол $\alpha=+160^{\circ}$. Отмечаются высокие зубцы R в отведениях V_{1-2} и глубокие зубцы S в отведениях V_{5-6} . Переходная

зона в отведении V₅. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса с формой комплекса QRS по типу rSR’.

На рентгенограмме обеднение легочного рисунка, сердечная тень в виде «деревянного башмачка». Западает дуга легочной артерии, размеры левого желудочка не большие.

При доплер-эхокардиографии определяется утолщение свободной стенки правого желудочка и межжелудочковой перегородки, отсутствие перехода межжелудочковой перегородки в переднюю стенку аорты. Диаметр аорты – 22 мм (N = 13-17 мм), диаметр легочной артерии – 12 мм. Диаметр левого предсердия – 15 мм (N = 16-21 мм). Скорость потока крови на уровне створок клапана легочной артерии – 3,8 м/с (N = 0,7 – 1,1 м/с).

В клиническом анализе крови эритроциты – $5,2 \cdot 10^{12}$, Hb – 150 г/л, СОЭ – 1мм/час.

Задания:

1. Поставьте диагноз
2. Оцените данные дополнительных методов обследования.
3. Назначьте лечение с учетом состояния ребенка на момент осмотра.
4. Опишите дальнейшую тактику ведения больного ребенка.

Задача 2. Вера, 13 лет. Поступила в гастроэнтерологическое отделение детской больницы с жалобами на боли в эпигастрии, чувство быстрого насыщения после еды, тошноту, отрыжку кислым, изжогу. В течение 4 лет состоит на «Д» учете по поводу хронической патологии желудочно-кишечного тракта. Последняя госпитализация 2 года назад, выписки при поступлении нет.

Из анамнеза жизни известно, что ребенок от первой беременности, протекавшей с токсикозом I половины, 1 срочных родов с родостимуляцией. Неонатальный период без особенностей. Естественное вскармливание до 10 месяцев. Перенесенные заболевания: ОРВИ, отит, бронхит, пневмония. Аллергоанамнез не отягощен. Наследственность: у отца ребенка язвенная болезнь, у бабушки по линии матери – желчнокаменная болезнь.

Объективно: состояние ребенка средней тяжести. Кожные покровы бледные, синева под глазами, красный стойкий дермографизм, дистальный гипергидроз. Язык обложен по спинке белым налетом. В легких дыхание везикулярное. Тоны сердца звучные, ритмичные. При пальпации живот умеренно напряжен в эпигастрии, там же отмечается болезненность. Стул 1 раз в 1-2 дня, оформленный.

Анализ крови клинический: эритроциты $4,6 \cdot 10^{12}$ /л, гемоглобин 130 г/л, лейкоциты $7,3 \cdot 10^9$ /л, нейтрофилы палочкоядерные – 2%, сегментоядерные – 50%, лимфоциты – 35%, моноциты – 4%, эозинофилы – 9%, СОЭ 3мм/ч.

Анализ мочи общий: соломенно-желтая, легкая муть, уд. вес – 1018, белок – нет, лейкоциты 1-2, плоский эпителий 2-4 в поле зрения.

Копрограмма: консистенция кашицеобразная, цвет коричневый, мышечные волокна +++, клетчатка не переваренная +++, жир нейтральный +, крахмал внутриклеточный+.

ЭГДС: слизистая оболочка пищевода обычной окраски, кардия сомкнута, слизистая желудка в антральном отделе гиперемирована, отечна, луковица 12-перстной кишки не деформирована, слизистая не изменена.

Задания:

1. Поставьте диагноз.
2. Какие факторы играют роль в развитии данного заболевания?
3. Как определить, снижена, сохранена или повышена секреторная функция желудка?
4. Оцените данные дополнительных методов исследования.
5. Назначьте лечение.

Критерии оценки собеседования по ситуационным задачам:

«Зачтено» – ординатор правильно выставляет диагноз с учетом принятой классификации, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, учебника и дополнительной литературы.

«Не зачтено» – ординатор не может сформулировать диагноз или неправильно ставит диагноз. Не может правильно ответить на большинство вопросов задачи и дополнительных вопросов.

Критерии оценки выставления итоговой оценки:

- **зачтено** – выставляется в случае, если ординатор на всех трех этапах получает оценку «зачтено»;

- **не зачтено** – выставляется в случае, если ординатор на одном из этапов получил оценку «не зачтено».

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

а) основная литература:

1. Педиатрия [Текст] : национальное руководство. Краткое издание / ред. А. А. Баранов. – Москва : ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 762 с.

2. Неонатология [Текст] : национальное руководство. Краткое издание / ред. Н. Н. Володин. – Москва : ГЭОТАР - Медиа, 2014. -887 с.

3. Поликлиническая педиатрия [Текст] : учебник / ред. А. С Калмыкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. -706 с.

б) дополнительная литература:

1. Детская нефрология [Текст] : руководство для врачей / ред. М .С. Игнатова - Москва.: Медицинское информационное агентство, 2011. - 696с.

2. Клиническая аллергология детского возраста с неотложными состояниями [Текст] : руководство для врачей / ред. И. И. Балаболкин, В.

А.Булгакова. – Москва : Медицинское информационное агентство, 2011. - 264 с.

3. Детская кардиология и ревматология [Текст] : практическое руководство/ ред. Людмила Михайловна Беляева. – Москва: Медицинское информационное агентство, 2011. - 584с.

4. Цыбульский Э.К. Неотложная педиатрия. Алгоритмы диагностики и лечения [Текст] / Эдуард Кузьмич Цыбульский. - Москва: ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 160 с.

5. Поликлиническая и неотложная педиатрия [Электронный ресурс] : учебник /ред. А. С Калмыков. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

6. Клинические рекомендации оказания помощи детям [Электронный ресурс] // Союз педиатров России [Официальный сайт]. <http://www.pediatr-russia.ru>

7. Клинические рекомендации РАСПМ [Электронный ресурс] // Союз педиатров России [Официальный сайт]. <http://www.raspm.ru>

2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине. (Размещено в eos@tvgtmu.ru).

3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины. Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:

Профессиональные базы данных:

- **eLIBRARY.RU** - Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

- **Всемирная организация здравоохранения** - сайт содержит новости, статистические данные по странам, входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и многое другое - <http://www.who.int/ru/>

- **Министерство образования и науки Российской Федерации** - официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации. Сайт содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое - <https://минобрнауки.рф/>

- **Федеральный портал «Российское образование»** - единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения - <http://www.edu.ru/>

- **БД «Российская медицина»** - создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988 года. База содержит библиографические описания статей из отечественных журналов и сборников, диссертаций и их

авторефератов, а также отечественных и иностранных книг, сборников трудов институтов, материалы конференций и т.д. Тематически база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области биологии, биофизики, биохимии, психологии - <http://www.scsml.rssi.ru/>

- **Портал Электронная библиотека диссертаций** - в настоящее время Электронная библиотека диссертаций РГБ содержит более 919 000 полных текстов диссертаций и авторефератов - <http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/>

Информационные справочные системы.

- **Электронный справочник «Информио»** для высших заведений - Информиио (informio.ru)

Электронные образовательные ресурсы:

- **Web-медицина** - сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназначен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и научных учреждений - <http://webmed.irkutsk.ru/>

- **Российская медицинская ассоциация** - профессиональный интернет-ресурс. Содержит устав, персоналии, структура, правила вступления, сведения о Российском медицинском союзе - <http://www.rmass.ru/>

- **Электронный библиотечный абонемент** Центральной научной медицинской библиотеки Первого МГМУ им. И.М. Сеченова - <https://emll.ru/>

- **электронная полнотекстовая библиотека** Тверского ГМУ

- **электронный каталог библиотеки** Тверского ГМУ «Liber Absotheque UNICODE»

4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

4.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. Microsoft Office 2016:

- Access 2016;
- Excel 2016;
- Outlook 2016;
- PowerPoint 2016;
- Word 2016;
- Publisher 2016;
- OneNote 2016.

2. ABBYY FineReader 11.0

3. Карельская Медицинская информационная система К-МИС

4 Программное обеспечение для тестирования обучающихся SunRAV

TestOfficePro

5. Программное обеспечение «Среда электронного обучения 3KL»
6. Компьютерная программа для статистической обработки данных SPSS
7. Экспертная система обнаружения текстовых заимствований на базе искусственного интеллекта «Руконтекст»
8. Справочно-правовая система Консультант Плюс

4.2. Электронно-библиотечные системы

- Электронная библиотечная система «Консультант студента» - <https://www.studentlibrary.ru/>
- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (до 01.08.2024 г.) - <https://www.rosmedlib.ru/>
- с 01.09.2024 г. – «MedBaseGeotar» - справочно-информационная система – mbasegeotar.ru
- Электронная библиотечная система «elibrary» - <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>
- PubMed - бесплатная система поиска в крупнейшей медицинской библиографической базе данных MedLine - <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

VI. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

VII. Научно-исследовательская работа

Научно-исследовательская работа ординаторов представлена: изучением специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях современной отечественной и зарубежной науки с оформлением реферативного обзора и представлении его в курсовых группах; проведением научных исследований: осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме (заданию) с последующим выступлением на научных конференциях молодых ученых в Твери и других городах России; публикацией тезисов, статей в сборнике работ «Молодежь и медицинская наука»; кафедральных изданиях и Верхневолжском медицинском журнале

VIII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины (Представлены в Приложении № 3)

**Фонды оценочных средств
для проверки уровня сформированности компетенций (части
компетенций) для промежуточной аттестации по итогам освоения
дисциплины**

**ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование
пациентов**

1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать» (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты):

Задания в тестовой форме:

Укажите один или несколько правильных ответов

1. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ 7-12 ЛЕТ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) коарктация аорты
- 2) паренхиматозное заболевание почек
- 3) эссенциальная артериальная гипертензия
- 4) стеноз почечных артерий

2. ПРИ СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНОЙ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ТАХИКАРДИИ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫМ СИМПТОМОМ ЯВЛЯЕТСЯ ЧСС _____ В 1 МИН

- 1) 160
- 2) 140
- 3) 120
- 4) 180

3. ДЛЯ ГИПОТОНИЧЕСКОЙ СОЛЕДЕФИЦИТНОЙ ДЕГИДРАТАЦИИ ХАРАКТЕРНО

- 1) артериальная гипертония
- 2) гиперфлексия
- 3) брадикардия
- 4) низкое АД и ЦВД

4. К ГРУППЕ РИСКА ПО ВРОЖДЕННЫМ АНОМАЛИЯМ ПОЧЕК ОТНОСЯТСЯ ДЕТИ РАННЕГО ВОЗРАСТА

- 1) недоношенные
- 2) с перинатальной энцефалопатией
- 3) от матерей, страдающих сахарным диабетом
- 4) новорожденные с патологией тазовой и ректальной областей

5. НОРМАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ СРЕДНИХ УРОВНЕЙ СИСТОЛИЧЕСКОГО И/ИЛИ ДИАСТОЛИЧЕСКОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ, СООТВЕТСТВЕННО ПОЛУ,

ВОЗРАСТУ И РОСТУ, НАХОДИТСЯ В ПРЕДЕЛАХ ПЕРЦЕНТИЛЕЙ

- 1) 95 и 99
- 2) 10 и 90
- 3) 10 и 50
- 4) 90 и 95

6. ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ВАРИКОЗНОГО РАСШИРЕНИЯ ВЕН ПИЩЕВОДА НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) гастропрофибродуоденоскопия
- 2) рентгенография ЖКТ с барием
- 3) исследование кала на скрытую кровь
- 4) внутрижелудочная рН-метрия

7. ОСНОВНОЙ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ПРИЗНАК ГЕМОЛИЗА

- 1) ретикулоцитоз
- 2) анемия
- 3) повышение СОЭ
- 4) тромбоцитоз

Дополните ответ

8. ВНЕЗАПНОЕ ПОЯВЛЕНИЕ НОЧЬЮ У РЕБЕНКА 2-Х ЛЕТ ЛАЮЩЕГО КАШЛЯ, ОСИПЛОСТИ ГОЛОСА И СТРИДОРНОГО ДЫХАНИЯ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ РАЗВИТИЯ _____

9. НАЗОВИТЕ ОСНОВНОЙ ПРИЗНАК КИШЕЧНОЙ ИНФЕКЦИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДИАГНОЗА С НЕИНФЕКЦИОННОЙ ДИАРЕЕЙ__

Эталоны ответов к заданиям в тестовой форме:

1. 2
2. 4
3. 4
4. 4
5. 2
6. 1
7. 1
8. Острый обструктивный ларингит
9. Инфекционный токсикоз, симптомы энтероколита

2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):

Типовая задача 1

В родильный дом поступила женщина с развитием родовой деятельности. Известно, что ее группа крови I(0) Rh-отр. Роды вторые, в 37 нед., первые роды закончились мертворождением.

Задание:

Опишите Вашу тактику по обследованию ребенка после рождения.

Типовая задача 2

Жалобы матери на учащенное мочеиспускание у девочки 8 лет, которое появилось после переохлаждения. Накануне был подъем температуры тела до 37,8°C.

Задание

1. Какую патологию у ребенка Вы предполагаете?
2. Наметьте план обследования ребенка

Типовая задача 3

Какое клиническое обследование нужно сделать для того, чтобы уверенно предположить основной диагноз? у мальчика 6 лет на профилактическом осмотре выявлено АД на руках 128/60 мм рт. ст., на спине определяется систолический шум в межлопаточной области

Эталон ответа к задаче 1:

- оценить тяжесть состояния, наличие желтухи и размеры паренхиматозных органов при рождении;
- поместить в кувез и наблюдать за ребенком;
- у ребенка провести определение группы крови и резус- фактор,
- клинический анализ крови с подсчетом ретикулоцитов;
- уровень билирубин в пуповинной крови и почасовой прирост билирубина в дальнейшем, пробу Кумбса;
- оценить в анализе крови матери наличие титра антирезус- антител
- при получении данных о наличии ГБН – готовить операцию заменного переливания крови.

Эталон ответа к задаче 2

1. Инфекцию мочевыводящих путей, пиелонефрит, дисметаболическую нефропатии, вульвит?
2. Предложить госпитализацию в стационар и назначить обследование:
анализ мочи общий, клинический анализ крови, анализ мочи по Зимницкому, бактериологическое исследование мочи на флору; биохимический анализ крови (мочевин, креатинин, СРБ). Консультация детского гинеколога; УЗИ органов брюшной полости (почек). При наличии солей в ОАМ – суточную салурию (АКСМ).

Эталон ответа к задаче 3

- измерить давление на всех конечностях, в первую очередь, на ногах

Перечень практических навыков, входящих в данную компетенцию

1. Установить контакт с родителями больных детей.
2. Собрать жалобы, собрать и проанализировать анамнез жизни и заболевания ребенка.
3. Направление детей на лабораторное и инструментальное обследование, к врачам-специалистам, на госпитализацию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.
4. Владеть приемами объективного исследования (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).
5. Владеть алгоритмом постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть» (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний и умений, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):

Примеры комплексных ситуационных задач.

Ситуация 1.

Роженица К., 25 лет поступила в родильный дом со схватками при сроке беременности 41-42 недели. Схватки начались 6 часов назад, воды излились по пути в родильный дом, светлые. Настоящая беременность протекала с угрозой прерывания в первой половине. Женщина перенесла гепатит В на 28-30 неделе. Родился ребенок с массой тела 3300 г, длиной 53 см. Самостоятельное дыхание у ребенка нарушено, единичные поверхностные вздохи, не кричит, двигательная активность отсутствует, ЧСС – 100 ударов в минуту. Кожа бледно-цианотичного цвета с легкой субиктеричностью, кости черепа плотные, роднички и швы сужены, ладони и стопы «прачки», сыровидная смазка отсутствует, печень пальпируется ниже реберной дуги на 3 см.

При написании выписки к переводу ребенка в больницу по просьбе матери врач не указывает факта медицинского аборта в анамнезе.

(Результаты лабораторных исследований получите после их назначения)

Задания:

1. Опишите необходимые действия врача при рождении такого ребенка.

2. Обоснуйте, о каких заболеваниях можно думать в первую очередь?
3. Назовите дополнительные методы исследования, которые позволят подтвердить (исключить) предполагаемую Вами патологию. (Результаты анализ выдаются обучающемуся только после их назначения).
4. Наметьте план лечения в зависимости от выявленной патологии.
5. Опишите Ваши действия по вакцинации ребенка в роддоме.
6. Какое правило биоэтики использовал врач, оформляя выписку для перевода ребенка в стационар?

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНОГО И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИИ РЕБЕНКА

Группа крови матери: 0(I) Rh-положительный

Группа крови ребенка: A(II) Rh-положительный

Билирубин пуповинной крови:

общий – 50,7 мкмоль/л

прямой – 20,3 мкмоль/л

непрямой – 30,4 мкмоль/л

КЩС

pH крови – 7,21

pCO₂ – 56 мм.рт.ст

pO₂ – 45мм.рт.ст

BE – - 10

Оценка по шкале Апгар:

Показатель	дыхание	ЧСС	цвет кожи	тонус мышц	рефлекторная раздражимость
1 мин.	1	2	0	0	0
5 мин.	1	2	1	1	0
10мин.	1	2	1	1	1
15 мин.	1	2	2	1	1

ИФА крови специфические IgG, IgM к ВПГ 1-2 тпиа, CMV, Tox, к гепатиту В и С - отрицательные

Нейросонография (УЗИ головного мозга) – гиперэхогенность структур головного мозга, ПРБЖ – до 1,1 мм. с обеих сторон.

Клинический анализ крови (1сутки):

эритроциты – $5,6 \times 10^{12}/л$

гемоглобин – 193 г/л

цветовой показатель – 0,9

лейкоциты – $26,3 \times 10^9/л$

метамиелоциты – 3%
палочкоядерные нейтрофилы – 3%
сегментоядерные нейтрофилы – 62%
эозинофилы – 2%
базофилы – 0
лимфоциты – 25%
моноциты – 4%
СОЭ – 2 мм/ч

Эталон ответа к ситуации 1

1. а) проведение начальных мероприятий:

- ребенка перенести под источник лучистого тепла;
- придать правильное положение с валиком под плечиками;
- провести санацию верхних дыхательных путей катетером с электроотсосом;
- осушить кожные покровы, убрать мокрую пеленку;
- провести тактильную стимуляцию.

б) Провести оценку состояния: дыхание, ЧСС, цвет кожных покровов. При неадекватном дыхании начать ИВЛ маской и мешком «Penlon» 30 секунд, далее повторная оценка и при неадекватном дыхании возможна интубация трахеи и ИВЛ через интубационную трубку еще 30 секунд;

2. Острая гипоксия (асфиксия) новорожденного средней степени (неадекватное самостоятельное дыхание при рождении), церебральная ишемия; исключить: гемолитическую болезнь новорожденного по Rh-фактору (желтушное окрашивание кожи при рождении), внутриутробную инфекцию плода (герпес, токсоплазмоз, цитомегалия, вирусный гепатит В, С); Сопутствующая патология - переношенность (41-42 недели беременности, отсутствие сыровидной смазки, руки «прачки», плотные кости черепа).

3. а) асфиксия – оценка по шкале Апгар, КЩС.

б) подозрение на гемолитическую болезнь новорожденного по Rh-фактору предполагает комплекс исследований:

- определение группы крови и Rh-фактора у матери и ребенка;
- при Rh-отрицательной крови у матери и Rh-положительной крови у ребенка необходимо в крови матери определить титр естественных и иммунных антител, у новорожденного – уровень непрямого билирубина, почасовой прирост билирубина, реакцию Кумбса, анализ крови на эритроциты, гемоглобин, гематокрит, ретикулоциты.

в) для исключения врожденной инфекции необходимо исследовать кровь на специфические IgG, IgM (к герпесу, токсоплазме, цитомегаловирусу), HBsAg, анти-HCV, анти-HBs, анти-HBc; билирубин и фракции билирубина, АЛТ, АСТ; УЗИ головного мозга, органов брюшной полости; клинический анализ крови + тромбоциты, анализ мочи на желчные пигменты.

4. а) При подтверждении гемолитической болезни по Rh-фактору

проводится операция заменного переливания крови.

б) При выявлении внутриутробной инфекции назначается антибактериальная, противовирусная терапия, специфические иммуноглобулины внутривенно, симптоматическая терапия, инфузионная терапия.

5. К вакцинации БЦЖ – мед. отвод. После исключения вирусного гепатита В у ребенка ему показана вакцинация против вирусного гепатита В.

6. Правило конфиденциальности (врачебная тайна).

Ситуация 2. Предреанимационный список проверки оборудования

Вам докладывают, что в родильный дом поступает женщина в родах.

Задание: проверьте расходные материалы и реанимационное оборудование для подготовки к рождению ребенка.

Во время работы проговаривайте свои мысли и действия вслух, чтобы Ваш ассистент и преподаватель знали, о чем Вы думаете и что Вы делаете.

Выполнение задания оценивается преподавателем по системе **зачтено/не зачтено** с одновременным заполнением индивидуального контрольного (оценочного) листа.

Критерии оценки:

Максимальное количество баллов начисляется при полном и правильном выполнении действий.

Половина возможных баллов - при наличии ошибок, существенно не влияющих на процедуру выполнения манипуляции.

При невыполнении действий или допущении грубых ошибок выставляется ноль баллов.

Результативность рассчитывается по формуле:

$$P (\%) = \frac{\text{кол-во набранных баллов}}{\text{максимальное кол-во баллов}} \times 100.$$

Оценка «**зачтено**» выставляется при результативности 71% и более, при меньшей результативности (менее 71%) - «**не зачтено**».

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТ

Задание № 1

Подготовьте все необходимое оборудование, медикаменты для проведения первичной реанимации доношенного ребенка в родильном зале.

Ф.И.О. ординатора _____

Дата _____

Критерий выполнения	Балл	Коэффициент		
		1	0,5	0
ЭТАПЫ РАБОТЫ				
СОГРЕВАНИЕ	3		-	

1. Заранее включите источник лучистого тепла	1			
2. Разложить пеленки	1			
3. Скатывает валик из пеленки и укладывает на реанимационный стол				
ОЧИЩЕНИЕ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ТРЕМЯ СПОСОБАМИ	4			
1. Баллончик	1			
2. Катетеры 10F и 12F, присоединенные к электроотсосу. Включает стационарный отсос и закрывает отверстие катетера для эвакуации содержимого	2			
3. Аспиратор мекония	1			
АУСКУЛЬТАЦИЯ	1			
Учащийся надевает фонендоскоп, постукивает по диафрагме для проверки его рабочего состояния	1			
ОКСИГЕНАЦИЯ	2			
При приближении рождения ребенка надо включить отсос и источник кислорода	1			
Проверяет датчик пульсоксиметра	1			
ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ	3			
Проверяет наличие и исправность аппарата для ИВЛ (мешок) под положительным давлением	1			
Готовит маски разных размеров для детей	1			
Готовит зонд для кормления размером 8F и шприц 20 мл	1			
ИНТУБАЦИЯ	4			
Готовит ларингоскоп и клинки размером 0 и 1, стилет. Учащийся должен знать, как отсоединять и прикреплять клинок к ларингоскопу, проверяет лампочку.	3			
Эндотрахеальные трубки разных размеров 2,5; 3,0; 3,5; 4,0; Следит, что бы интубационная трубка находилась внутри стерильной упаковки, если она вскрыта.	1			
ВВЕДЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ.	6			
Готовит раствор адреналина 1:10 000	1			
Для постановки пупочного катетера готовит: пупочный катетер, лигатуру, салфетку, лейкопластырь	2			
Готовит физиологический раствор 0,9% 100 мл	1			
Готовит раствор гидрокарбоната натрия 4% -100мл	1			
Шприцы 1-2 мл. и по 50 мл	1			

*Применение коэффициента в зависимости от результативности в % (результат программной обработки данных)

- коэффициент 1 - 90-100%;

- коэффициент 0,5 - 75-89%;

- коэффициент 0 - ниже 75%;

** - коэффициент 1 – частота – 100-120/мин

- коэффициент 0 – частота ниже 100/мин или выше 120/мин

*** коэффициент 1 –объем вдоха – 500-800 мл

- коэффициент 0 –объем вдоха ниже 500мл или выше 800мл

Ситуация 3

Сформулируйте предварительный диагноз на основании клинических данных и обоснуйте Ваш ответ.

Мальчик 1 мес. на амбулаторном приёме. Родился доношенным в Областном перинатальном центре. Сразу после рождения проведены все ультразвуковые исследования. На 1-е сутки по данным ЭхоКГ данных за органическую патологию сердца не выявлено, выявлен открытый артериальный проток и функционирующее овальное окно. При объективном исследовании во время осмотра из патологических симптомов определяется систоло-диастолический шум 2/6 по Levine с Rmax во II межреберье по левой стеральной линии.

Эталон ответа: Открытый артериальный проток

ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность

1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать» (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты):

Задания в тестовой форме.

Укажите один или несколько правильных ответов

1. ГЛЮКОКОРТИКОИДЫ ЧАСТО ПРИМЕНЯЮТ В ЛЕЧЕНИИ

1) **нефротической** формы гломерулонефрита

2) сахарного диабета

3) амилоидоза

4) синдрома нарушенного кишечного всасывания

2. ОСТЕОПОРОЗ ЧАЩЕ ВОЗНИКАЕТ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ

ПРЕПАРАТА

1) **преднизолон**

2) трентал

- 3) гепарин
- 4) фуросемид

3. К АНТИЛЕЙКОТРИЕНОВЫМ ПРЕПАРАТАМ ОТНОСЯТСЯ

- 1) Симбикорт
- 2) **Монтелукаст**
- 3) Серевент
- 4) Форадил

4. НЕОТЛОЖНУЮ ТЕРАПИЮ ПРОВОДЯТ ПРИ ВАРИАНТЕ АДРЕНОГЕНИТАЛЬНОГО СИНДРОМА

- 1) **с потерей солей**
 - 2) без потери солей
 - 3) с признаками ранней маскулинизации (у девочек)
 - 4) с признаками преждевременного полового созревания
5. ПРЕПАРАТ ВЫБОРА ПРИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ЖЕЛУДОЧКОВ

- 1) Адреналин.
- 2) АТФ.
- 3) **Новокаинамид.**
- 4) Лидокаин.

6. ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ К БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРАМ ОТНОСЯТСЯ:

- 1) Эфедрин.
- 2) Амiodарон.
- 3) **Пропранолол.**
- 4) Верапамил.

7. ПРЕПАРАТ, ОБЛАДАЮЩИЙ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ ИНОТРОПНЫМ ДЕЙСТВИЕМ:

- 1) **Адреналин.**
- 2) Изосорбитдинитрат.
- 3) Нитропруссид натрия.
- 4) Изадрин.

8. С ЦЕЛЬЮ ЗАКРЫТИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЁННЫХ ПРИМЕНЯЮТ ПРЕПАРАТ

- 1) Вазапростан.
- 2) **Ибупрофен.**
- 3) Дигоксин.
- 4) Пропранолол.

9. ПЕРВООЧЕРЕДНАЯ ЗАДАЧА ЛЕЧЕНИЯ ДИАБЕТИЧЕСКОГО КЕТОАЦИДОЗА

- 1) Снижение концентрации глюкозы.
- 2) **Коррекция ацидоза, дегидратации** и электролитных нарушений.

10. НЕОТЛОЖНЫМ МЕРОПРИЯТИЕМ У НОВОРОЖДЁННОГО С ПРОСТОЙ ТРАНСПОЗИЦИЕЙ МАГИСТРАЛЬНЫХ СОСУДОВ

ЯВЛЯЕТСЯ ЭКСТРЕННОЕ ВЫПОЛНЕНИЕ

- 1) баллонной атриосптомии по Рашкинду/атриосптэктомии.
- 2) радикальной коррекции порока – артериальное переключение.
- 3) наложения модифицированного подключично-лёгочного анастомоза.

Дополните ответ

11. НАЗОВИТЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА И В КАКИХ ДОЗИРОВКАХ ЯВЛЯЮТСЯ ПРЕПАРАТАМИ ВЫБОРА В ДАННОЙ СИТУАЦИИ?

У ребёнка 2 год 6 месяцев осиплый голос, «лающий кашель», при беспокойстве шумное дыхание. При осмотре удлинён вдох, дыхание с втяжением яремной ямки. Аускультативно дыхание жёсткое, хрипов нет.

Эталоны ответа к заданиям в тестовой форме:

1. 1
2. 1
3. 2
4. 1
5. 3
6. 3
7. 1
8. 2
9. 2
10. 1

11. Ингаляционные глюкокортикостероиды (будесонид в дозе 2 мг на ингаляцию) и/или глюкокортикостероиды парентерально (дексаметазон 0,15-0,6 мг/кг).

2) **Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь»** (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):

Типовая задача 1

Новорожденному 12 суток. Масса тела при рождении 3990г, длина 54 см. Вес ребенка при выписке – 3680г. У мамы развился гнойный мастит, в связи с чем она была госпитализирована в стационар. При осмотре новорожденного: масса тела 3540г. (ДВ 18%), двигательная активность снижена, крик после вызова короткий. Вскармливается адаптированной смесью из ложечки по 50-60 мл. в течение последних 2-х дней. Кожные покровы бледно-розового цвета, тургор тканей снижен, в складках кожи, на бедрах и внизу живота свежие пузырьки с мутным содержимым, корочки.

Задание.

1. Поставьте диагноз
2. Объясните причины, приведшие к данному состоянию.
3. Назначьте лечение.

Типовая задача 2.

Ребенку с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки для подавления желудочной секреции назначен блокатор H_2 рецепторов гистамина - (Ранитидин) в суточной дозе 3 мг/кг. в 4 приема.

Задание:

Укажите ошибку в назначении препарата.

Эталон ответа к задаче 1:

1. Везикулопустулез. Постнатальная БЭН 1 степени.
2. Гнойный мастит матери, гипогалактия, неверно организованное кормление ребенка смесью.
3. Госпитализация с отделение патологии новорожденных, подача экстренного извещения в центр санэпиднадзора.
 - Кормление адаптированной смесью по 70-90 мл × 7-8 раз в день, поить – 120 мл водой (5% глюкозой)
 - в/м ампициллин + гентамицин. Ампициллин из расчета 50 мг/кг массы тела в 3 приема (60мг×3 раза в день); гентамицин – 3 мг/кг в сутки * 2 раза в день.
 - Общее УФО кожных покровов через день №3
 - Купать ежедневно в отдельной ванной с 5% раствором $KMnO_4$.
 - Туалет кожи спиртовым раствором хлоргексидина и 1% раствором бриллиантового зеленого 2 раза в день
 - Лактобактерин внутрь по 1 дозе – раза в день

Эталон ответа к задаче 2.

Не учтено время эффективного действия препарата

Примеры практических умений.

- 1) Навыки составления плана лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, стандартами медицинской помощи.
- 2) Навки проведения неотложных лечебных мероприятий при ургентный состояниях у детей
- 3) Навки расчета питания по основным ингредиентам (белки, жиры, углеводы, калории) у недоношенного ребенка и больных детей раннего возраста;
- 4) Навки проведения расчета объема и программы инфузионной терапии при пневмонии, дегидратации ребенка.

3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть»:

Примеры комплексных ситуационных задач.

Ситуация 1.

Иван С., 12 мес. Рост 74 см, масса 9200 г. Родился доношенным, массой 3000 г. На естественном вскармливании до 4 мес. Часто болеет респираторными заболеваниями. При осмотре отмечается беспокойство, цианоз. Дыхание углубленное, аритмичное. ЧДД=48 в 1 мин. При пальпации грудной клетки определяется систолическое дрожание. Аускультативно – ослабленное везикулярное дыхание проводится над всей поверхностью, хрипов нет. Границы относительной сердечной тупости не расширены. ЧСС = 140 уд./мин. Отмечается усиление I тона на верхушке сердца, ослабление II тона во 2-ом межреберье справа от грудины. Вдоль левого края грудины выслушивается грубый систолический шум с р. тах. в III-IV межреберьях. Шум проводится на спину. Дистальные фаланги пальцев рук и ног расширены, ногтевые пластины блестящие, гладкие, округлой формы.

ЭКГ – синусовая тахикардия, угол $\alpha=+160^{\circ}$. Отмечаются высокие зубцы R в отведениях V_{1-2} и глубокие зубцы S в отведениях V_{5-6} . Переходная зона в отведении V_5 . Неполная блокада правой ножки пучка Гиса с формой комплекса QRS по типу rSR’.

На рентгенограмме обеднение легочного рисунка, сердечная тень в виде «деревянного башмачка». Западает дуга легочной артерии, размеры левого желудочка не большие.

При доплер-эхокардиографии определяется утолщение свободной стенки правого желудочка и межжелудочковой перегородки, отсутствие перехода межжелудочковой перегородки в переднюю стенку аорты. Диаметр аорты – 22 мм (N = 13-17 мм), диаметр легочной артерии – 12 мм. Диаметр левого предсердия – 15 мм (N = 16-21 мм). Скорость потока крови на уровне створок клапана легочной артерии – 3,8 м/с (N = 0,7 – 1,1 м/с).

В клиническом анализе крови эритроциты – $5,2 \cdot 10^{12}$, Hb – 150 г/л, СОЭ – 1 мм/час.

Задания:

1. Поставьте диагноз
2. Оцените данные дополнительных методов обследования
3. Назначьте неотложные лечебные мероприятия с учетом состояния ребенка на момент осмотра.
4. Опишите дальнейшую тактику ведения больного ребенка.

Эталон ответа ситуации 1

1. Врожденный порок сердца. Тетрада Фалло. Одышно-цианотический приступ. НК I.

2. ЭКГ – признаки перегрузки правого желудочка, Rg – признаки тетрады Фалло. ДоЭхоКГ: гипертрофия правого желудочка, дефект межжелудочковой перегородки, декстрапозиция аорты, стеноз легочной артерии. В клиническом анализе крови признаки сгущения крови.

3. 1% раствор промедола 0,5 мл + кордиамин 0,1 мл в/м в одном шприце. Увлажненный кислород. Инфузионная терапия: 4-5% раствор бикарбоната натрия, 5% раствор глюкозы, р-р Рингера, реополиглюкин, эуффилин, инсулин, витамины. *Противопоказано назначение сердечных гликозидов!* В случае отсутствия эффекта от проводимой терапии показано экстренное наложение аортолегочного анастомоза.

4. Для профилактики одышечно-цианотических приступов следует назначить обзидан в дозе 9 мг/сутки на 3 приема.

Ребенку показана радикальная или паллиативная хирургическая коррекция порока.

Ситуация 2.

Девочка, 14 дней, от второй, нормально протекавшей беременности, срочных родов. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Ранний неонатальный период протекал без особенностей. Выписана из родильного дома на 5-е сутки жизни. Дома имела контакт с больным COVID-19-ассоциированной пневмонией. В возрасте 10 дней у ребенка появилось затруднение носового дыхания, обильное слизисто-гнойное отделяемое из носовых ходов, подъем температуры до 37,4°C. Участковым педиатром был поставлен диагноз ОРВИ, назначены капли в нос. Через два дня состояние резко ухудшилось: подъем температуры до 38,0°C, стала беспокойной, отказывалась от груди, начала срыгивать, появилась одышка с втяжением уступчивых мест грудной клетки. Ребенок госпитализирован. При осмотре обращают внимание бледность кожных покровов, цианоз носогубного треугольника, акроцианоз, необильное пенистое отделяемое на губах. Носовое дыхание затруднено. Зев гиперемирован. Одышка до 70 в минуту с участием вспомогательной мускулатуры. Грудная клетка вздута, в области угла лопатки справа отмечается укорочение перкуторного звука, в остальных отделах звук с коробочным оттенком. Аускультативно дыхание жесткое, в области укорочения перкуторного звука – ослабленное, там же на высоте вдоха выслушиваются крепитация. Границы относительной сердечной тупости: правая - по правой парастернальной линии, левая - на 1,5 см кнаружи от левой средне-ключичной линии, верхняя - второе ребро. Тоны сердца ослаблены, ЧСС 170 в мин. Живот вздут, печень +2 см, селезенка не пальпируется. В неврологическом статусе: ребенок беспокоен, мышечный тонус и рефлексy снижены.

Клинический анализ крови: Нв - 174 г/л. Эр $-5,2 \times 10^{12}/л$, Ц.п. - 0,9, тромб - $268,0 \times 10^9/л$, Лейк - $7,1 \times 10^9/л$, п/я - 10%, с - 61%, э - 1%, л - 19%, м - 9%. СОЭ - 4 мм/час.

Кислотно-основное состояние крови: рО₂ - 60 мм рт. ст., рСО₂ - 72 мм рт. ст., рН - 7,3, ВЕ - -8 ммоль/л, АВ - 14 ммоль/л, SB - 12 ммоль/л, BB - 29 ммоль/л.

ПЦР-тест мазка из носоглотки: обнаружена РНК вируса SARS-CoV-2.

Рентгенограмма органов грудной клетки: на фоне умеренного вздутия легких и усиления сосудистого и интерстициального рисунка справа

в S6-S7 выявляется участок инфильтративного затемнения легкого.

Вопросы к задаче:

1. Поставьте диагноз и обоснуйте.
2. С какими заболеваниями следует дифференцировать?
3. Назначьте дополнительное обследование и интенсивное лечение с учетом состояния и метаболических особенностей.
4. Перечислите показания для госпитализации детей с острой пневмонией. План реабилитации ребенка после перенесенного заболевания.

Эталон ответа к задаче 2

1. Диагноз: постнатальная внебольничная вирусно-бактериальная COVID-19-ассоциированная пневмония, очагово-сливная, острое течение, тяжелая степень тяжести. ДН II степени, не осложненная.

2. У данного больного имеется характерная клиническая и рентгенологическая картина постнатальной домашней пневмонии. В дальнейшем при отсутствии ожидаемого эффекта от лечения и торпидном течении болезни следует исключить атипичную пневмонию, лёгочную форму муковисцидоза, пороки развития лёгких.

3. Необходимые дополнительные исследования: общий анализ мочи, биохимический анализ крови, анализ крови на определение уровня СРБ, ферритина, прокальцитонинный тест. Обязательно назначение коагулограммы с определением уровня D-димера, фибриногена, протромбина, протромбинового времени, АЧТВ. Дополнительно можно назначить УЗИ органов брюшной полости, легких.

Организация выхаживания: свободное пеленание, пребывание в микроклимате кувеза, защита от света, шума, прикосновений, контроль температуры тела в зависимости от терморегуляции, частые перемены положения тела, тщательный уход за кожей и слизистыми оболочками. Показана оксигенация в кислородной палатке или через биназальный катетер 35-40% кислородом. Адекватное и оптимальное питание ребенка с учетом толерантности к пище. К груди прикладывать при достижении стабильного компенсированного состояния. Суточное количество жидкости ограничивают физиологической потребностью плюс патологические потери:

- - при $t^{\circ} > 37^{\circ}\text{C}$ добавляют 10 мл/кг/сут на каждый 1°C ; - при диарее – 10 мл/кг/сут;
- - при рвоте – 10 мл/кг/сут;
- - при тахипноэ – 10 мл/кг/сут на каждые 15 дыханий/мин свыше 60.

Рекомендуется 75-80% жидкости восполнить оральным путем, а внутривенно вводить не более 20-30 мл/кг/сут со скоростью 6-8 мл/час, равномерно в течение суток. Инфузионная терапия при пневмонии заканчивается введением лазикса 1мг/кг, чтобы снизить нагрузку объемом малого круга кровообращения.

Коррекция ацидоза. Внутривенно 2% раствор натрия гидрокарбоната по формуле: $4\% \text{ р-р NaHCO}_3 (\text{мл}) = \text{BE} \cdot \text{массу тела (в кг)} \cdot 0,3$.

Антибиотикотерапия. Эмпирически вначале проводят терапию

ампициллином с амикацином (реже с гентамицином). При уточнении этиологии парентерально назначают антибиотики целенаправленного действия. Курс антибиотикотерапии обычно составляет 2 недели, при стафилококковой пневмонии – до 3-4 нед.

Антикоагулянты. С лечебной целью: нефракционированные/низкомолекулярные гепарины (НФГ/НМГ). Предпочтение отдается далтепарину натрия (фрагмин), 150-200 ЕД/кг/разовая доза, вводится подкожно каждые 12 часов, под обязательным контролем коагулограммы. При отсутствии тромботических осложнений – 150 ЕД/кг, 1 раз в сутки подкожно на период пребывания в стационаре.

Дексаметазон 8-10 мг/м²/сут, в/в за 1-2 введения 3-4 дня или **метилпреднизолон** 0,5-1 мг/кг/введение внутривенно каждые 12 часов 3-4 дня при неблагоприятном прогнозе и риске развития сепсиса, продолжительность в зависимости от состояния ребенка и нормализации уровня ферритина и D-димера.

Биопрепараты назначают для нормализации биоценоза кишечника (бифидумбактерин, лактобактерин, линекс, бифиформ и др.).

Симптоматическая терапия по показаниям.

4. Новорождённые дети с диагнозом острая пневмония обязательно госпитализируются. Ребенок выписывается после контрольного рентгенографического исследования и ПЦР-теста. Реабилитация включает в себя прогулки на свежем воздухе, курс УВЧ-терапии (10-12 процедур), ингаляций с минеральной водой, раствором лазолвана (в течение месяца), массаж. Необходимо избегать переохлаждений и нахождения в запыленных помещениях. В течение месяца показано назначение про- и пребиотиков.

Справка
о материально-техническом обеспечении рабочей программы дисциплины
Педиатрия

(название дисциплины, модуля, практики)

№ п\п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебные комнаты № 1 и 3	Компьютер с выходом в интернет Мультимедийный проектор
2	Учебный класс по педиатрии в МАСЦ	Тренажеры Симуляторы Манекены Расходное обеспечение

**Лист регистрации изменений и дополнений
в рабочую программу дисциплины на _____ учебный год
Педиатрия**

(название дисциплины, модуля, практики)

для обучающихся,

специальность: Детская эндокринология

форма обучения: очная/заочная

Изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины рассмотрены на

заседании кафедры « _____ » _____ 202__ г. (протокол № _____)

Зав. кафедрой _____ (ФИО)

подпись