

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мошуров Иван Петрович
Должность: Исполняющий обязанности ректора
Дата подписания: 10.02.2026 09:22:46
Уникальный программный ключ:
31a99dba44a8a7fda9b0f7f5aedd5410eaea2315

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России

Факультет подготовки кадров высшей квалификации
Кафедра факультетской и паллиативной педиатрии

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
подготовки кадров
высшей квалификации
Ю. А. Котова
18.11.2025г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ
наименование дисциплины

31.08.13 Детская кардиология
код и наименование специальности

Врач – детский кардиолог
квалификация выпускника

Фонд оценочных средств дисциплины «Неотложные состояния» подготовлен на кафедре факультетской и паллиативной педиатрии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России авторским коллективом:

№	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1	Леднева Вера Сергеевна	д.м.н., доцент	Зав. кафедрой, профессор	Кафедра факультетской и паллиативной педиатрии
2	Ульянова Людмила Владимировна	д.м.н., доцент	профессор	Кафедра факультетской и паллиативной педиатрии
3	Юрова Ирина Юрьевна	к.м.н.	доцент	Кафедра факультетской и паллиативной педиатрии
4	Коросан Елена Ивановна	к.м.н.	ассистент	Врач-педиатр, врач- детский кардиолог, врач функциональной диагностики МЦ «Центр современной педиатрии»
5	Коломацкая Виктория Валерьевна		ассистент	Кафедра факультетской и паллиативной педиатрии

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры факультетской и паллиативной педиатрии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России «27» октября 2025 г., протокол № 4.

Фонд оценочных средств одобрен на заседании ЦМК от «18» ноября 2025 года, протокол № 2.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины (модуля)\практики:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.13 Детская кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержден Приказом Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. N 1055.
- 2) Приказ Минтруда России от 14.03.2018 №139н "Об утверждении профессионального стандарта «Врач - детский кардиолог».
- 3) Общая характеристика образовательной программы по специальности 31.08.13 Детская кардиология.
- 4) Учебный план образовательной программы по специальности 31.08.13 Детская кардиология
- 5) Устав и локальные нормативные акты Университета.

© ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Проверяемые результаты обучения для данной дисциплины	Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Промежуточная аттестация: 1. Опрос 2. Тест 3. Ситуационная (клиническая) задача
ПК-7	Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Промежуточная аттестация: 1. Опрос 2. Тест 3. Ситуационная (клиническая) задача

2. Оценочные средства освоения учебной дисциплины

2.1. Текущий контроль освоения обучающимися программного материала учебной дисциплины имеет следующие виды:

Опрос (устный, письменный)

Компетенция/и: ПК-5, ПК-7

Тема: Неотложные состояния в неонатологии и в детской гематологии

1. Принципы первичной реанимации и интенсивной терапии новорожденных
ЭТАЛОН ОТВЕТА: Первичная реанимация и интенсивная терапия новорожденных проводятся для поддержания жизнедеятельности ребенка в критических ситуациях, таких как асфиксия, недоношенность или тяжелые перинатальные осложнения. Основные этапы первичной реанимации: Оценка состояния: Проверка наличия дыхания, сердцебиения, цвета кожи (по шкале Апгар). Очистка дыхательных путей: Удаление слизи и мекония из носа и рта. Тактильная стимуляция: Легкое растирание спины или подошв для стимуляции дыхания. Искусственная вентиляция легких (ИВЛ): При отсутствии самостоятельного дыхания проводится масочная вентиляция через мешок Амбу. Массаж сердца: При частоте сердечных сокращений менее 60 уд/мин выполняется непрямой массаж сердца. Медикаментозная поддержка: Введение адреналина, раствора глюкозы или бикарбоната натрия при необходимости. Интенсивная терапия: Поддержание температуры тела (термоизоляция). Коррекция метаболических нарушений (гипогликемия, ацидоз). Мониторинг жизненно важных функций (ЭКГ, SpO₂, артериальное давление). Применение антибиотиков при подозрении на инфекцию.

2. Диагностика и терапия неотложных состояний при анемиях

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Анемии могут привести к неотложным состояниям, таким как гемолитический криз, гипоксия или сердечная недостаточность. Диагностика: Клинические признаки: бледность кожи, слабость, тахикардия, одышка. Лабораторные исследования: снижение уровня гемоглобина, гематокрита, эритроцитов. Определение типа анемии: железодефицитная, гемолитическая, мегалобластная, апластическая. Дополнительные тесты: уровень сывороточного железа, ферритина, витамина В12, фолиевой кислоты, прямая проба Кумбса. Терапия: Железодефицитная анемия: Назначение препаратов железа (феррум лек, сорбифер), коррекция диеты. Гемолитическая анемия: Трансфузия эритроцитарной массы, плазмаферез, применение глюкокортикоидов. Мегалобластная анемия: Введение витамина В12 и фолиевой кислоты. Апластическая анемия: Иммуносупрессивная терапия, трансплантация костного мозга.

3. Диагностика и терапия неотложных состояний при кровотечениях

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Кровотечения требуют быстрой диагностики и лечения для предотвращения геморрагического шока. Диагностика: Клинические признаки: слабость, головокружение, бледность, тахикардия, гипотония. Лабораторные исследования: снижение уровня гемоглобина, гематокрита, тромбоцитов. Определение источника кровотечения: желудочно-кишечное, маточное, легочное, внутричерепное. Терапия: Объемная терапия: Внутривенное введение кристаллоидов (физиологический раствор, раствор Рингера) или коллоидов. Трансфузия крови: Эритроцитарная масса, свежезамороженная плазма, тромбоцитарная масса. Контроль кровотечения: Хирургическое вмешательство, эндоскопическая коагуляция, применение гемостатических препаратов (дицинон, аминокапроновая кислота).

4. Диагностика и терапия неотложных состояний при ДВС-синдроме

ЭТАЛОН ОТВЕТА: ДВС-синдром (диссеминированное внутрисосудистое свертывание) характеризуется активацией свертывающей системы крови с последующим истощением факторов свертывания и развитием кровотечений. Диагностика: Клинические признаки: множественные кровоизлияния, петехии, кровотечения. Лабораторные показатели: снижение тромбоцитов, увеличение времени свертывания крови, снижение фибриногена, повышение уровня продуктов деградации фибрина (ПДФ). Терапия: Устранение причины: Лечение основного заболевания (сепсис, травма, эклампсия). Коррекция коагулопатии: Трансфузия свежезамороженной плазмы, концентрата тромбоцитов, криопреципитата. Противосвертывающая терапия: Гепарин в низких дозах под контролем коагулограммы. Поддержание гемодинамики: Объемная терапия, коррекция гипотонии.

5. Неотложная помощь при гипертермическом синдроме

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Гипертермический синдром (перегрев организма) может привести к тепловому удару и требует немедленной помощи. Меры помощи: Охлаждение: Перенести пациента в прохладное место, снять одежду, обтирать тело водой комнатной температуры. Гидратация: Внутривенное введение

жидкости (физиологический раствор, раствор Рингера). Медикаментозная терапия: Применение жаропонижающих средств (парацетамол, ибупрофен). Мониторинг: Контроль температуры тела, сердечного ритма, артериального давления.

Тема: Неотложные состояния в детской пульмонологии и гастроэнтерологии

1. Диагностика и терапия обструктивного синдрома у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Обструктивный синдром возникает при нарушении проходимости дыхательных путей или кишечника. Диагностика: Клинические признаки: затрудненное дыхание, цианоз, рвота, боль в животе. Лабораторные исследования: анализ крови (лейкоцитоз, С-реактивный белок), газы крови. Инструментальные методы: рентгенография органов грудной клетки или брюшной полости, УЗИ, эндоскопия. Терапия: Респираторная обструкция: Освобождение дыхательных путей, ингаляции бронходилататоров (сальбутамол), кислородотерапия. Кишечная обструкция: Назогастральный зонд для декомпрессии желудка, коррекция водно-электролитного баланса, хирургическое вмешательство при необходимости.

2. Неотложная помощь при отеке Квинке у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Отек Квинке — это острое аллергическое заболевание, характеризующееся отеком кожи, подкожной клетчатки или слизистых оболочек. Меры помощи: Устранение контакта с аллергеном: Прекратить воздействие предполагаемого аллергена. Антигистаминные препараты: Введение дифенгидрамина, лоратадина. Глюкокортикоиды: Преднизолон внутривенно или внутримышечно. Адреналин: При тяжелых случаях (особенно при отеке гортани) вводят адреналин подкожно или внутримышечно. Контроль дыхания: При отеке гортани может потребоваться интубация или трахеостомия.

3. Неотложная помощь при крапивнице у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Крапивница — это аллергическая реакция, проявляющаяся высыпаниями на коже. Меры помощи: Устранение аллергена: Выявление и прекращение контакта с аллергеном. Антигистаминные препараты: Введение дифенгидрамина, цетиризина или лоратадина. Глюкокортикоиды: При тяжелой форме назначают преднизолон. Симптоматическая терапия: Применение мазей с антигистаминными компонентами для снятия зуда.

4. Неотложная помощь при анафилактических реакциях и шоке у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Анафилактический шок — это острая системная аллергическая реакция, угрожающая жизни. Меры помощи: Адреналин: Введение адреналина внутримышечно (0,01 мг/кг) в боковую поверхность бедра. Кислородотерапия: Подача кислорода через маску или интубацию. Глюкокортикоиды: Введение преднизолона или метилпреднизолона. Объемная терапия: Внутривенное введение физиологического раствора для поддержания артериального давления. Контроль состояния: Мониторинг сердечного ритма, артериального давления, дыхания.

5. Неотложная помощь при перфорации язвы желудка и 12-перстной кишки

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Перфорация язвы — это прободение стенки желудка или кишки с выходом содержимого в брюшную полость. Меры помощи: Хирургическое вмешательство: Необходима экстренная операция (лапаротомия, ушивание перфорации). Антибиотикотерапия: Профилактика инфекционных осложнений (цефалоспорины, метронидазол). Обезболивание: Введение анальгетиков (например, трамадол). Коррекция водно-электролитного баланса: Инфузионная терапия.

Тема: Неотложная помощь в детской нефрологии и кардиологии

1. Диагностика и терапия неотложных состояний при острой почечной недостаточности (ОПН) у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Острая почечная недостаточность — это внезапное нарушение функций почек, приводящее к задержке азотистых шлаков в организме. Диагностика: Клинические признаки: олигурия или анурия, отеки, тошнота, рвота, слабость. Лабораторные исследования: повышение уровня креатинина, мочевины, электролитов (гиперкалиемия), метаболический ацидоз. УЗИ почек: оценка размеров, структуры и проходимости мочевыводящих путей. Терапия: Коррекция причины: Лечение основного заболевания (инфекции, обезвоживание, токсическое поражение). Гемодинамическая поддержка: Восстановление объема циркулирующей крови (инфузионная терапия). Коррекция электролитов: Лечение гиперкалиемии (инсулин с глюкозой, бикарбонат натрия, диализ при необходимости). Детоксикация: Гемодиализ или перитонеальный диализ при тяжелой ОПН. Симптоматическая терапия: Противорвотные препараты, коррекция ацидоза.

2. Диагностика и терапия неотложных состояний при гипертонической энцефалопатии у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Гипертоническая энцефалопатия — это осложнение артериальной гипертензии, характеризующееся повышением внутричерепного давления. Диагностика: Клинические признаки: головная боль, рвота, судороги, спутанность сознания, зрительные нарушения. Измерение артериального давления: значительное повышение выше возрастной нормы. Нейровизуализация: МРТ или КТ головного мозга для исключения других причин неврологических симптомов. Терапия: Снижение артериального давления: Применение антигипертензивных препаратов (лабеталол, нифедипин, фентоламин). Снижение давления должно быть постепенным, чтобы избежать ишемии органов. Противосудорожные препараты: При судорогах вводят диазепам или лоразепам. Кислородотерапия: Поддержание адекватной оксигенации. Мониторинг: Постоянный контроль артериального давления, неврологического статуса.

3. Диагностика и терапия неотложных состояний при острой сердечно-сосудистой недостаточности с артериальной гипертензией у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Острая сердечно-сосудистая недостаточность с гипертензией может привести к жизнеугрожающим состояниям. Диагностика: Клинические признаки: одышка, боли в груди, тахикардия, повышенное

артериальное давление. ЭКГ: Признаки гипертрофии левого желудочка, ишемии. ЭхоКГ: Оценка функции сердца, размеров камер, наличия гипертрофии. Терапия: Антигипертензивные препараты: Быстрое снижение давления (лабеталол, нитропруссид натрия). Коррекция сердечной недостаточности: Инотропные препараты (добутамин), диуретики (фуросемид). Кислородотерапия: Для улучшения оксигенации. Мониторинг: Контроль артериального давления, сердечного ритма, насыщения кислородом.

4. Диагностика и неотложная помощь при кардиогенном шоке у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Кардиогенный шок — это острое состояние, вызванное недостаточностью сердечной деятельности, приводящей к снижению сердечного выброса и нарушению перфузии органов. Клинические признаки: Гипотония (снижение артериального давления). Тахикардия. Холодные и влажные конечности, бледность кожи. Олигурия или анурия. Спутанность сознания, заторможенность. Признаки сердечной недостаточности (одышка, цианоз). Инструментальная диагностика: ЭКГ: выявление аритмий, ишемии миокарда. ЭхоКГ: оценка фракции выброса, состояния клапанов, наличия тампонады сердца. Лабораторные исследования: повышение уровня молочной кислоты, тропонинов, креатинина. Неотложная помощь. Обеспечение проходимости дыхательных путей: интубация при необходимости. Кислородотерапия: подача кислорода для коррекции гипоксии. Инотропная поддержка: введение препаратов (добутамин, допамин) для повышения сердечного выброса. Объемная терапия: осторожное введение жидкости (физиологический раствор) при наличии гиповолемии. Коррекция причины: Лечение инфаркта миокарда (если есть). Устранение тампонады сердца (перикардиоцентез). Коррекция аритмий. Мониторинг: постоянный контроль жизненных показателей (давление, пульс, диурез).

5. Диагностика и неотложная помощь при острой сосудистой недостаточности у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

Острая сосудистая недостаточность — это состояние, характеризующееся резким снижением тонуса сосудов и/или объема циркулирующей крови. Клинические признаки: Артериальная гипотония. Бледность кожи, холодные конечности. Тахикардия. Слабый пульс. Спутанность сознания или обморок. Лабораторные и инструментальные методы: Измерение артериального давления. Оценка центральной гемодинамики (ЭКГ, УЗИ сердца). Анализ крови: уровень гемоглобина, электролитов, лактата. Неотложная помощь. Положение пациента: положить ребенка горизонтально с приподнятыми ногами. Объемная терапия: внутривенное введение кристаллоидов (физиологический раствор, раствор Рингера). Вазопрессоры: при неэффективности объемной терапии вводят норадреналин или допамин. Коррекция причины: Лечение кровопотери (гемостаз, трансфузия крови). Устранение инфекционного шока (антибиотики). Мониторинг: контроль артериального давления, частоты сердечных сокращений, диуреза.

Тема: Неотложная помощь в детской эндокринологии

1. Диагностика и терапия кетоацидотической комы при сахарном диабете у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Кетоацидотическая кома — это острое осложнение сахарного диабета, вызванное выраженной гипергликемией, кетозом и метаболическим ацидозом. Клинические признаки: Выраженная слабость, вялость, сонливость, спутанность сознания. Сухость кожи и слизистых, снижение тургора тканей. Кетоновый запах изо рта (запах ацетона). Глубокое дыхание Куссмауля (гиперпноэ). Тошнота, рвота, боль в животе. Лабораторные исследования: Гипергликемия ($> 13,9$ ммоль/л). Метаболический ацидоз (низкий рН крови, снижение бикарбонатов). Высокий уровень кетоновых тел в крови или моче. Повышение уровня мочевины и креатинина (признаки дегидратации). Терапия. Объемная терапия: внутривенное введение физиологического раствора для коррекции дегидратации. Инсулинотерапия: непрерывное внутривенное введение инсулина короткого действия (0,1 ЕД/кг/ч). Коррекция электролитов: Восполнение калия (при сниженном уровне). Контроль уровня натрия и фосфатов. Кислородотерапия: при необходимости для коррекции гипоксии. Мониторинг: постоянный контроль уровня глюкозы, электролитов, кислотно-щелочного состояния.

2. Диагностика и терапия гипогликемической комы при сахарном диабете у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Гипогликемическая кома возникает при резком снижении уровня глюкозы в крови ($< 2,8$ ммоль/л). Клинические признаки: Потеря сознания. Судороги. Бледность кожи, холодный пот. Тахикардия, артериальная гипертензия на ранних стадиях. Лабораторные исследования: Низкий уровень глюкозы в крови ($< 2,8$ ммоль/л). Возможна лактатацидемия. Терапия. Внутривенное введение глюкозы: 20–40 мл 40% раствора глюкозы внутривенно болюсно. При отсутствии эффекта повторить введение. Поддержание уровня глюкозы: капельное введение 10% раствора глюкозы до нормализации состояния. Глюкагон: внутримышечное введение (0,5–1 мг) при невозможности внутривенного доступа. Мониторинг: контроль уровня глюкозы каждые 15–30 минут.

3. Диагностика и терапия гиперосмолярной комы при сахарном диабете у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Гиперосмолярная кома — это состояние, характеризующееся крайне высокой гипергликемией ($> 33,3$ ммоль/л), дегидратацией и повышенной осмолярностью плазмы. Клинические признаки: Потеря сознания. Сильная дегидратация (сухость кожи, снижение тургора, олигурия). Гипергликемия без значительного кетоза. Судороги, кома. Лабораторные исследования: Высокий уровень глюкозы ($> 33,3$ ммоль/л). Повышенная осмолярность плазмы (> 320 мОсм/л). Отсутствие значительного кетоза. Терапия. Объемная терапия: внутривенное введение физиологического раствора для коррекции дегидратации. Инсулинотерапия: постепенное введение инсулина короткого действия (более медленное, чем при

кетонацидозе). Коррекция электролитов: восполнение калия, натрия, фосфатов. Мониторинг: контроль уровня глюкозы, осмолярности плазмы, электролитов.

4. Диагностика и терапия лактатацидотической комы при сахарном диабете у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Лактатацидотическая кома — это состояние, вызванное накоплением молочной кислоты в крови и развитием метаболического ацидоза. Клинические признаки: Потеря сознания. Гипергликемия. Дыхание Куссмауля. Слабость, бледность кожи. Лабораторные исследования: Высокий уровень лактата (> 5 ммоль/л). Метаболический ацидоз (низкий рН крови, снижение бикарбонатов). Гипергликемия. Терапия. Объемная терапия: внутривенное введение физиологического раствора. Инсулинотерапия: непрерывное введение инсулина короткого действия. Коррекция ацидоза: введение бикарбоната натрия при выраженном ацидозе ($\text{pH} < 7,1$). Мониторинг: контроль уровня глюкозы, лактата, кислотно-щелочного состояния.

5. Диагностика и терапия острой надпочечниковой недостаточности у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Острая надпочечниковая недостаточность (аддисонический криз) — это состояние, вызванное резким снижением продукции гормонов коры надпочечников. Клинические признаки: Слабость, вялость, потеря сознания. Гипотония, тахикардия. Гиперпигментация кожи. Рвота, диарея, обезвоживание. Лабораторные исследования: Низкий уровень кортизола. Гипонатриемия, гиперкалиемия. Гипогликемия. Терапия. Глюкокортикоиды: внутривенное введение гидрокортизона ($50\text{--}100$ мг/м²). Объемная терапия: внутривенное введение физиологического раствора для коррекции дегидратации. Коррекция электролитов: Восполнение натрия. Коррекция гиперкалиемии. Мониторинг: контроль артериального давления, уровня электролитов, глюкозы.

Тест

Компетенция/и: ПК-5, ПК-7

Тема: Неотложные состояния в неонатологии и в детской гематологии

Выберите один правильный вариант ответа. Номер правильного варианта ответа укажите цифрой.

1. НАВЫКАМИ ПЕРВИЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ НОВОРОЖДЕННОГО ДОЛЖНЫ ВЛАДЕТЬ

- 1) только врачи-неонатологи
- 2) весь медицинский персонал, присутствующий в родильном зале во время родов
- 3) только акушеры-гинекологи
- 4) только анестезиологи-реаниматологи
- 5) только медицинские сестры

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

2. ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА В РОДИЛЬНОМ ЗАЛЕ ДОЛЖНА БЫТЬ НЕ НИЖЕ

- 1) +20°C
- 2) +24°C
- 3) +22°C
- 4) +26°C
- 5) +28°C

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

3. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ НОВОРОЖДЕННОГО ПО ШКАЛЕ АПГАР ПРОВОДИТСЯ ЧЕРЕЗ

- 1) 1 и 3 минуты после рождения
- 2) 1 и 5 минут после рождения
- 3) 3 и 5 минут после рождения
- 4) 5 и 10 минут после рождения
- 5) 1, 5 и 10 минут после рождения

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

4. СУММА БАЛЛОВ ПО ШКАЛЕ АПГАР 1-3 БАЛЛА ЧЕРЕЗ 1 МИНУТУ ПОСЛЕ РОЖДЕНИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О:

- 1) отсутствии асфиксии
- 2) легкой асфиксии
- 3) умеренной асфиксии
- 4) тяжелой асфиксии
- 5) нормальном состоянии ребенка

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 4

5. РЕАНИМАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В РОДИЛЬНОМ ЗАЛЕ ПРЕКРАЩАЮТСЯ ПРИ ОТСУТСТВИИ СЕРДЦЕБИЕНИЯ У НОВОРОЖДЕННОГО ЧЕРЕЗ:

- 1) 5 минут
- 2) 10 минут
- 3) 15 минут
- 4) 20 минут
- 5) 30 минут

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

6. ТАКТИЛЬНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ НОВОРОЖДЕННОГО ПРОВОДИТСЯ ПУТЕМ:

- 1) похлопывания по спине
- 2) поглаживания по животу
- 3) похлопывания по стопам
- 4) массажа грудной клетки

5) массажа головы
ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

7. ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ ПОКАЗАНА ПРИ:

- 1) Подозрении на диафрагмальную грыжу
- 2) Наличии мекония в околоплодных водах и угнетении самостоятельного дыхания
- 3) Рождению ребенка на сроке <27 недель для профилактического введения сурфактанта
- 4) Все вышеперечисленное
- 5) Только при неэффективной масочной ИВЛ

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

8. НАЧАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ КИСЛОРОДА ДЛЯ ИВЛ У ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ ДО ЗАВЕРШЕНИЯ 28 НЕДЕЛИ БЕРЕМЕННОСТИ, СОСТАВЛЯЕТ:

- 1) 21%
- 2) 30-40%
- 3) 50-60%
- 4) 70-80%
- 5) 90-100%

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

9. СООТНОШЕНИЕ КОМПРЕССИЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ К ВДОХАМ ПРИ НЕПРЯМОМ МАССАЖЕ СЕРДЦА СОСТАВЛЯЕТ:

- 1) 1:1
- 2) 2:1
- 3) 3:1
- 4) 4:1
- 5) 5:1

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

10. ДОЗА АДРЕНАЛИНА ДЛЯ ВНУТРИВЕННОГО ВВЕДЕНИЯ СОСТАВЛЯЕТ:

- 1) 0,01-0,03 мг/кг
- 2) 0,05-0,1 мг/кг
- 3) 0,1-0,3 мг/кг
- 4) 0,5-1 мг/кг
- 5) 1-2 мг/кг

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

11. ПРИ УДЛИНЕНИИ ВРЕМЕНИ АЧТВ, ПТВ, ВСК У НОВОРОЖДЕННОГО СЛЕДУЕТ ЗАПОДОЗРИТЬ:

- 1) респираторный дистресс-синдром

- 2) геморрагическую болезнь
- 3) инфекционное заболевание
- 4) врожденный порок сердца
- 5) метаболический ацидоз

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

12. ПРОФИЛАКТИКА ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ
НОВОРОЖДЕННЫХ ПРОВОДИТСЯ:

- 1) у всех новорожденных
- 2) только у новорожденных из групп риска
- 3) только у недоношенных детей
- 4) только у доношенных детей
- 5) не проводится

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

13. АПНОЭ У НОВОРОЖДЕННЫХ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ КАК ОСТАНОВКА
ДЫХАНИЯ БОЛЕЕ ЧЕМ НА:

- 1) 5 секунд
- 2) 10 секунд
- 3) 15 секунд
- 4) 20 секунд
- 5) 30 секунд

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 4

14. РЕСПИРАТОРНЫЙ ДИСТРЕСС-СИНДРОМ ОБУСЛОВЛЕН:

- 1) избытком сурфактанта
- 2) дефицитом сурфактанта
- 3) инфекцией легких
- 4) врожденным пороком сердца
- 5) гипертензией

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

15. ПРИ ЛЕЧЕНИИ РЕСПИРАТОРНОГО ДИСТРЕСС-СИНДРОМА У
НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ СО СРОКОМ ГЕСТАЦИИ МЕНЕЕ
32 НЕДЕЛЬ ПОКАЗАНО:

- 1) Немедленное введение антибиотиков
- 2) Установление биназальных канюль для проведения СРАР
- 3) Экстренная операция
- 4) Только кислородотерапия
- 5) Исключительно медикаментозное лечение

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

16. СТАРТОВОЕ ДАВЛЕНИЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СРАР У
НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ СОСТАВЛЯЕТ:

- 1) 2 см вод. ст.

- 2) 4 см вод. ст.
- 3) 6 см вод. ст.
- 4) 8 см вод. ст.
- 5) 10 см вод. ст.

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

17. ГЕМОРРАГИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ НОВОРОЖДЕННЫХ СВЯЗАНА С ДЕФИЦИТОМ:

- 1) Факторов свертывания крови, зависящих от витамина К
- 2) Факторов свертывания крови, зависящих от витамина D
- 3) Факторов свертывания крови, зависящих от витамина С
- 4) Факторов свертывания крови, зависящих от витамина А
- 5) Факторов свертывания крови, зависящих от витамина Е

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

18. ПРОФИЛАКТИКА ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ НОВОРОЖДЕННЫХ ПРОВОДИТСЯ:

- 1) У всех новорожденных
- 2) Только у новорожденных из групп риска
- 3) Только у недоношенных детей
- 4) Только у доношенных детей
- 5) Не проводится

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

19. ДОЗА ВИКАСОЛА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ НОВОРОЖДЕННЫХ СОСТАВЛЯЕТ:

- 1) 0,01 мл/кг
- 2) 0,1 мл/кг
- 3) 0,5 мл/кг
- 4) 1,0 мл/кг
- 5) 2,0 мл/кг

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

20. ПРИ КРОВОТЕЧЕНИИ ИЗ НОСА ПОСТРАДАВШЕМУ НЕОБХОДИМО ОБЕСПЕЧИТЬ ПОЛОЖЕНИЕ СИДЯ И

- 1) запрокинуть голову назад
- 2) слегка наклонить голову вперед
- 3) лечь горизонтально
- 4) поднять голову вертикально
- 5) наклониться вправо

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

Тема: Неотложные состояния в детской пульмонологии и гастроэнтерологии

1. ОСТРАЯ ДЫХАТЕЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ
ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

- 1) Развитием в течение нескольких дней, часов или минут
- 2) Нормальным газовым составом крови без дополнительных усилий
- 3) Постепенным развитием в течение нескольких недель
- 4) Улучшением газового состава крови при физической нагрузке
- 5) Стабильным состоянием пациента в течение длительного времени

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

2. НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПРИ ОСТРОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПЕРВЫМ ДЕЙСТВИЕМ ДОЛЖНО БЫТЬ:

- 1) Введение медикаментов
- 2) Ликвидация обструкции дыхательных путей
- 3) Проведение крикостомии
- 4) Выполнение трахеостомии
- 5) Начало ИВЛ

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

3. БРОНХООБСТРУКТИВНЫЙ СИНДРОМ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

- 1) Сужением или окклюзией дыхательных путей
- 2) Расширением дыхательных путей
- 3) Усиленной вентиляцией легких
- 4) Увеличением объема выделяемой мокроты
- 5) Снижением чувствительности бронхов

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

4. К ПРИЧИНАМ РАЗВИТИЯ ПРИСТУПА БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ ОТНОСИТСЯ:

- 1) Гиперчувствительность и гиперреактивность бронхов
- 2) Снижение чувствительности бронхов
- 3) Усиление иммунного ответа
- 4) Снижение уровня кислорода в воздухе
- 5) Повышение температуры окружающей среды

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

5. НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПРИ ПРИСТУПЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ РЕКОМЕНДУЕТСЯ:

- 1) придать ребенку полусидячее положение с наклоном вперед
- 2) уложить ребенка горизонтально
- 3) приподнять ноги ребенка
- 4) повернуть ребенка на бок
- 5) заставить ребенка глубоко дышать

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

6. ИНГАЛЯЦИИ САЛЬБУТАМОЛА ЧЕРЕЗ ДАИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПРОВОДЯТСЯ:

- 1) по 1 дозе каждые 60 минут
- 2) по 2-4 дозы каждые 20 минут
- 3) по 3 дозы каждые 30 минут
- 4) по 5 доз каждые 15 минут
- 5) по 2 дозы каждые 45 минут

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

7. АСТМАТИЧЕСКИЙ СТАТУС ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

- 1) продолжительностью приступа менее 6 часов
- 2) прогрессирующей дыхательной недостаточностью
- 3) быстрым купированием приступа
- 4) отсутствием резистентности к бронхолитикам
- 5) стабильным состоянием пациента

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

8. ПРИ I СТАДИИ АСТМАТИЧЕСКОГО СТАТУСА РАЗОВАЯ ДОЗА МЕТИЛПРЕДНИЗОЛОНА СОСТАВЛЯЕТ:

- 1) 0,5-1 мг/кг
- 2) 1-2 мг/кг
- 3) 3-4 мг/кг
- 4) 5-6 мг/кг
- 5) 7-8 мг/кг

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

9. ОБЪЕМ ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ РАССЧИТЫВАЕТСЯ С УЧЕТОМ:

- 1) только физиологической потребности
- 2) физиологической потребности и перспирации
- 3) только перспирации
- 4) общего веса пациента
- 5) возраста пациента

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

10. ПРИ II СТАДИИ АСТМАТИЧЕСКОГО СТАТУСА РАЗОВАЯ ДОЗА ПРЕДНИЗОЛОНА УВЕЛИЧИВАЕТСЯ ДО:

- 1) 3 мг/кг в сутки
- 2) 4 мг/кг в сутки
- 3) 5 мг/кг в сутки
- 4) 6 мг/кг в сутки
- 5) 7 мг/кг в сутки

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

11. ПРИ III СТАДИИ АСТМАТИЧЕСКОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТ

ПЕРЕВОДИТСЯ НА:

- 1) самостоятельное дыхание
- 2) искусственную вентиляцию легких
- 3) неинвазивную вентиляцию
- 4) кислородную маску
- 5) назальные канюли

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

12. ОСНОВНЫМ МЕХАНИЗМОМ РАЗВИТИЯ АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) активация комплемента
- 2) высвобождение гистамина и других медиаторов тучными клетками
- 3) активация тромбоцитов
- 4) снижение уровня иммуноглобулинов
- 5) увеличение продукции кортизола

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

13. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ТРИГГЕРОМ АНАФИЛАКСИИ У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) лекарственные препараты
- 2) пищевые аллергены
- 3) укусы насекомых
- 4) физические факторы
- 5) инфекции

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

14. ОСНОВНЫМ КЛИНИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЕМ АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) брадикардия
- 2) гипотензия
- 3) гипертермия
- 4) бронхоспазм
- 5) отек Квинке

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

15. ПРИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ ПРЕПАРАТОМ ПЕРВОГО ВЫБОРА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) Преднизолон
- 2) Адреналин
- 3) Дифенгидрамин
- 4) Изотонический раствор
- 5) Добутамин

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

16. НАЧАЛЬНАЯ ДОЗА АДРЕНАЛИНА ПРИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 0,01 мг/кг
- 2) 0,05 мг/кг
- 3) 0,1 мг/кг
- 4) 0,5 мг/кг
- 5) 1,0 мг/кг

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

17. ПРИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ ИНФУЗИОННАЯ ТЕРАПИЯ НАЧИНАЕТСЯ С

- 1) Коллоидных растворов
- 2) Изотонического раствора натрия хлорида
- 3) Глюкозы 5%
- 4) Раствора Рингера
- 5) Альбумина

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

18. ПРИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ БРОНХОСПАЗМА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

- 1) Атропин
- 2) Сальбутамол
- 3) Амиодарон
- 4) Верапамил
- 5) Дигоксин

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

19. ПРИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ НА ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ ПЕРВЫМ ШАГОМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) продолжение введения препарата
- 2) немедленное прекращение введения препарата
- 3) введение антибиотиков
- 4) назначение пробиотиков
- 5) наблюдение за пациентом

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

20. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ЛЕКАРСТВЕННУЮ АЛЛЕРГИЮ ПЕРВЫМ ШАГОМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) продолжение приема препарата
- 2) немедленное прекращение приема препарата
- 3) назначение пробиотиков
- 4) введение глюкокортикоидов
- 5) наблюдение за пациентом

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

Тема: Неотложная помощь в детской нефрологии и кардиологии.

1. ПРИ КАРДИОГЕННОМ ШОКЕ ОСНОВНЫМ НАПРАВЛЕНИЕМ ТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) восполнение объема циркулирующей крови
- 2) уменьшение преднагрузки
- 3) увеличение постнагрузки
- 4) инотропная поддержка
- 5) антиаритмическая терапия

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 4

2. ПРИ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ТАХИКАРДИИ У ДЕТЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ВАГУСНЫХ ПРОБ НАЧИНАЕТСЯ С

- 1) пробы Вальсальвы
- 2) нажатия на корень языка
- 3) переворота вниз головой
- 4) погружения лица в холодную воду
- 5) натуживания

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

3. ПРИ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ ПРЕПАРАТОМ ПЕРВОГО ВЫБОРА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) Амiodарон
- 2) Лидокаин
- 3) Атенолол
- 4) Верапамил
- 5) Дигоксин

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

4. ПРИ ПОЛНОЙ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БЛОКАДЕ БЕЗ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПОКАЗАНО

- 1) электрокардиостимуляция
- 2) введение изопреналина
- 3) наблюдение
- 4) введение атропина
- 5) введение амиодарона

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

5. ОСНОВНЫМ КЛИНИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) тахикардия
- 2) гипертензия

- 3) олигурия
- 4) гипертермия
- 5) брадикардия

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

6. ПРИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРЕПАРАТОМ ПЕРВОГО ВЫБОРА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) Фуросемид
- 2) Дигоксин
- 3) Добутамин
- 4) Спиринолактон
- 5) Амлодипин

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

7. ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРЕПАРАТОМ ВЫБОРА ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ПОСТНАГРУЗКИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) Бета-блокаторы
- 2) Ингибиторы АПФ
- 3) Диуретики
- 4) Гликозиды
- 5) Антагонисты кальция

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

8. ПРИ ОТЕКЕ ЛЕГКИХ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ СЛЕДУЕТ ПРИМЕНИТЬ

- 1) Нитроглицерин
- 2) Фуросемид
- 3) Добутамин
- 4) Атропин
- 5) Преднизолон

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

9. КЛИНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ, ПРОЯВЛЯЮЩЕЕСЯ БЫСТРО И НЕПРЕРЫВНО НАРАСТАЮЩЕЙ АЗОТЕМИЕЙ С ОЛИГУРИЕЙ ИЛИ БЕЗ НЕЕ

- 1) острый гломерулонефрит
- 2) острый тубулоинтерстициальный нефрит
- 3) уменьшение объема внеклеточной жидкости
- 4) острая почечная недостаточность
- 5) гемолитико- уремический синдром

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 4

10. КЛАССИФИКАЦИЯ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

- 1) преренальная, гемолитико-уремический синдром, постренальная
- 2) первичная, вторичная

- 3) преренальная, первичная, постренальная
- 4) преренальная, ренальная, постренальная
- 5) врожденная, приобретенная

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 4

11. ОДНА ИЗ ГЛАВНЫХ ПРИЧИН ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

- 1) острый постстрептококковый гломерулонефрит
- 2) пузырно- мочеточниковый рефлюкс
- 3) гемолитико- уремический синдром
- 4) острый пиелонефрит
- 5) врожденный гидронефроз

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

12. НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ ТЕРМИН "ОСТРАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ" РЕКОМЕНДУЕТСЯ ЗАМЕНИТЬ ТЕРМИНОМ

- 1) хроническая болезнь почек
- 2) ренальная почечная недостаточность
- 3) острое почечное повреждение
- 4) острое нарушение функций почек
- 5) острая недостаточность почек

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

13. КРИТЕРИЙ ОЛИГУРИИ, СВИДЕТЕЛЬСТВУЮЩЕЙ ОБ ОСТРОМ ПОЧЕЧНОМ ПОВРЕЖДЕНИИ

- 1) менее 500 мл за сутки
- 2) менее 500 мл за 6 часов
- 3) менее 0,5 мл/кг/час за 6 часов
- 4) менее 2 мл/кг/час за 6 часов
- 5) менее 0,1 мл/кг/час за 6 часов

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

14. ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ КРЕАТИНИНА ЗА 48 ЧАСОВ, СВИДЕТЕЛЬСТВУЮЩЕЕ ОБ ОСТРОМ ПОЧЕЧНОМ ПОВРЕЖДЕНИИ

- 1) на 0,3 мг/дл и более
- 2) на 0,5 мг/дл и более
- 3) на 0,3 мг/дл и менее
- 4) на 0,5 мг/дл и менее
- 5) на 1 мг/дл и более

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

15. ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА ТИПИЧНОГО ГУС

- 1) кишечная палочка, продуцирующая веротоксин
- 2) гемолитический стрептококк

- 3) синегнойная палочка, продуцирующая нефротоксины
- 4) нефротоксичные антибактериальные препараты
- 5) травма почки

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

16. НЕОТЛОЖНАЯ ТЕРАПИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ ОСТРОМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ С ОПН В ДЕБЮТЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

- 1) нифедипин 0,25 мг/кг/сут
- 2) нифедипин 0,25 мг/кг разовая доза
- 3) нифедипин 10 мг вне зависимости от массы
- 4) нифедипин 5 мг вне зависимости от массы
- 5) нифедипин 15 мг вне зависимости от массы

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

17. ФУНКЦИИ ПОЧЕК, КОТОРЫЕ ТРЕБУЮТ ЗАМЕЩЕНИЯ ПРИ ОСТРОМ ПОЧЕЧНОМ ПОВРЕЖДЕНИИ

- 1) поддержание водного баланса
- 2) поддержание водно-электролитного баланса, КЩС, артериального давления
- 3) поддержание выработки ангиотензин-превращающего фермента
- 4) поддержание синтеза витамина Д
- 5) поддержание фосфорно- кальциевого обмена

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

18. МАЛЬЧИК С ОТЕЧНЫМ СИНДРОМОМ, АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ИЗМЕНЕНИЕМ ЦВЕТА МОЧИ (ЦВЕТ "КОЛЫ") ЗА 6 ЧАСОВ ВЫДЕЛИЛ 60 МЛ МОЧИ. ДИУРЕЗ СОСТАВИЛ

- 1) 60 мл/час
- 2) 10 мл/час
- 3) 10 мл/кг/час
- 4) 0,5 мл/кг/час
- 5) 10 мл/кг/сут

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

19. КРИТЕРИЕМ ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ КОЛЛАПСА ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) ЧСС увеличивается на 20-30%, АД в норме
- 2) ЧСС увеличивается на 40-60%, АД снижено
- 3) ЧСС увеличивается на 60-100%, АД не определяется
- 4) снижение диуреза до 10 мл/ч
- 5) холодная кожа и мраморный рисунок

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

20. ПРИ ОРТОСТАТИЧЕСКОМ КОЛЛАПСЕ ЛЕЧЕНИЕ НАЧИНАЮТ С:

- 1) введения адреналина

- 2) горизонтального положения с приподнятыми ногами
- 3) инфузионной терапии
- 4) введения глюкокортикоидов
- 5) электрокардиостимуляции

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

Тема: Неотложная помощь в детской эндокринологии.

1. РАСЧЕТ ДОЗЫ ИНСУЛИНА ПРИ КЕТОАЦИДОЗЕ

- 1) 0,6 - 0,8 Ед/кг в сутки
- 2) 1 Ед/кг в сутки
- 3) 0,3 - 0,5 Ед/кг в сутки
- 4) 2 Ед/кг в сутки
- 5) 0,1 – 0,7 Ед/кг в сутки

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

2. ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ ГИПЕРКЕТОНЕМИЧЕСКОЙ КОМЫ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) избыток инсулина
- 2) избыток глюкагона
- 3) дефицит инсулина
- 4) дефицит глюкагона
- 5) дефицит кортизола

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

3. ДЛЯ СОЛТЕРЯЮЩЕЙ ФОРМЫ ВРОЖДЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ ХАРАКТЕРНЫ

- 1) гипонатриемия и гиперкалиемия
- 2) гипернатриемия и гипокалиемия
- 3) гипонатриемия и гиперхлоремия
- 4) гиперхлоремия и снижение щелочных резервов крови
- 5) гипонатриемия и гипокалемия

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

4. ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ ПАТОГЕНЕЗА САХАРНОГО ДИАБЕТА ПЕРВОГО ТИПА

- 1) инсулиновая недостаточность и повышение контринсулярных гормонов
- 2) инсулинорезистентность и деструкция бета-клеток
- 3) деструкция бета-клеток и инсулиновая недостаточность
- 4) избыток контринсулярных гормонов
- 5) инсулинорезистентность

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

5. ЭТИОЛОГИЧЕСКИ СД1 ТИПА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) аутоиммунным заболеванием
- 2) бактериальным заболеванием
- 3) следствием воздействия токсинов
- 4) следствием гипофизарной недостаточности
- 5) вирусным заболеванием

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

6. НОРМА СЕКРЕЦИИ ИНСУЛИНА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗОЙ У ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 10-15 Ед/сут
- 2) 20-30 Ед/сут
- 3) 30-40 Ед/сут
- 4) 50-60 Ед/сут
- 5) 100-110 Ед/сут

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

7. ДЛЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА ХАРАКТЕРНО

- 1) возраст старше 30 лет
- 2) принадлежность к мужскому полу
- 3) склонность к кетоацидозу
- 4) избыточная масса тела
- 5) ожирение

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

8. СЕКРЕЦИЮ ИНСУЛИНА В ЗДОРОВОМ ОРГАНИЗМЕ СТИМУЛИРУЕТ

- 1) вентромедиальное ядро гипоталамуса
- 2) вентролатеральное ядро гипоталамуса
- 3) хвостатое ядро
- 4) переднее ядро гипоталамуса
- 5) заднее ядро гипоталамуса

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

9. К КЕТОНЫМ ТЕЛАМ ОТНОСЯТ

- 1) β -оксибутират и пропафенон
- 2) соли Na и K
- 3) триптофан и лизергил
- 4) ацетоацетат и β -оксибутират
- 5) фенилаланин и валин

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 4

10. САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 1 ТИПА КЛИНИЧЕСКИ ПРОЯВЛЯЕТСЯ ПРИ ... % ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ БЕТА-КЛЕТОК ОСТРОВКОВ ЛАНГЕРГАНСА

- 1) 50% клеток

- 2) 30-40%
- 3) 10-15%
- 4) менее 10% клеток
- 5) 60% клеток

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

11. ДЕТИ С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМ СД 1 ТИПА

- 1) подлежат обязательной госпитализации в плановом порядке
- 2) подлежат госпитализации по желанию родителей
- 3) подлежат срочной госпитализации в течение 2 часов
- 4) подлежат срочной госпитализации исключительно в реанимационное отделение
- 5) не нуждаются в госпитализации

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

12. УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ В ПЛАЗМЕ КРОВИ НАТОЩАК ПРИ КОТОРОМ ОЧЕВИДНО НАЛИЧИЕ СД

- 1) больше или равен 7,1 ммоль/л
- 2) равен 5,9 ммоль/л
- 3) больше или равен 4,5 ммоль/л
- 4) больше 5,9 ммоль/л
- 5) более 4,4 ммоль/л

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

13. В НОРМЕ ГЛИКИРОВАННЫЙ ГЕМОГЛОБИН СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 0,4 - 0,6%
- 2) 2,0 - 3,8%
- 3) 4,0 - 6,0%
- 4) 8,0 - 8,7%
- 5) 9,0-10,0%

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 3

14. ПОКАЗАТЕЛЬ ГЛИКИРОВАННОГО ГЕМОГЛОБИНА ОТРАЖАЕТ ГЛИКЕМИЮ ЗА ПОСЛЕДНИЕ

- 1) 3 месяца
- 2) 6 месяцев
- 3) 1 год
- 4) 4 недели
- 5) 2 недели

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

15. ПЕРЕДОЗИРОВКА ИНСУЛИНА МОЖЕТ ПОВЛЕЧЬ ЗА СОБОЙ

- 1) гиперкалиемию
- 2) гипогликемию

- 3) изостенурию
- 4) полидипсию
- 5) полиурию

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

16. ЦЕЛЕВОЙ УРОВЕНЬ ГЛИКИРОВАННОГО ГЕМОГЛОБИНА ПРИ СД 1 ТИПА

- 1) более 7%
- 2) менее 5%
- 3) менее 3%
- 4) менее 7%
- 5) менее 10%

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 4

17. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ С-ПЕПТИДА ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ

- 1) судить о тяжести течения СД
- 2) оценить функциональное состояние β -клеток
- 3) диагностировать осложнения СД
- 4) диагностировать СД 1 типа
- 5) диагностировать ДС 2 типа

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

18. ФАЗА «МЕДОВОГО МЕСЯЦА» ПРИ СД ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- 1) полной клинической ремиссией на фоне инсулинотерапии
- 2) полной клинической ремиссией не зависимо от проводимой терапии
- 3) полным излечением от СД 1 типа
- 4) промежуточным этапом между СД 1 типа и СД 2 типа
- 5) усугубление клинических проявлений на фоне инсулинотерапии

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

19. С - ПЕПТИД ЯВЛЯЕТСЯ МАРКЕРОМ

- 1) аутоиммунного инсулита
- 2) остаточной секреции инсулина
- 3) хронической гипергликемии
- 4) инсулинорезистентности
- 5) кетоацидоза

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 2

20. ИНСУЛИН УЛЬТРАКОРОТКОГО ДЕЙСТВИЯ

- 1) НовоРapid
- 2) Лантус
- 3) ХумулинРегулар
- 4) Протафан НМ
- 5) Ринглар

ЭТАЛОН ОТВЕТА: 1

Перечень ситуационных (клинических) задач, кейс-задач

Компетенция/и: ПК-5, ПК-7

Тема: Неотложные состояния в неонатологии и в детской гематологии

Задача 1.

Ребенок Н., 15 дней, поступил с жалобами матери на лихорадку, беспокойство, отсутствие прибавки массы тела. Начало болезни сопровождалось t 38,0, беспокойством, отказом от груди. После кормления сцеженным молоком была рвота. Родился от 1-й беременности, в сроке 37 недель, массой 2200,0. Закричал сразу, к груди приложен на 3-й день, сосал слабо. Пуповинный остаток отпал на 6-е сутки. Выписан из роддома на 8-е сутки с мокнущим пупком. Дома отмечалось серозное отделяемое из пупочной ранки, вяло сосал. На 14-й день жизни состояние ухудшилось, направлен в стационар.

При поступлении состояние тяжелое: вялый, временами беспокойный, t 38,80, отмечается повторная рвота. Масса тела 2000,0. Кожные покровы бледные с сероватым оттенком, сухие. Тургор тканей снижен. Дыхание пуэрильное. Тоны сердца приглушены, ЧСС 180 в мин. Живот вздут, участвует в акте дыхания. Выражена венозная сеть на передней брюшной стенке. Ткани вокруг пупочного кольца гиперемированы, отечные, из пупочной ранки серозное отделяемое. Печень пальпируется на 3 см ниже реберной дуги, селезенка – на 2 см. Стул частый, жидкий, желтого цвета со слизью. Мочится малыми порциями.

Анализ крови: Эр. – $3,26 \times 10^{12}/л$, Нв – 105 г/л, ц.п. – 0,9, Лейк. – $14,3 \times 10^9/л$, миел. – 2%, п – 15%, с – 40%, л – 35%, м – 8%, СОЭ – 18 мм/час.

Из крови выделен патогенный стафилококк, чувствительный к метицилину, оксациллину.

Задание.

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Какие дополнительные исследования надо назначить?
3. Основные диагностические критерии данного заболевания?
4. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
5. Укажите основные направления терапии.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Сепсис стафилококковый (пупочный) у недоношенного ребенка.
2. Бактериологическое исследование отделяемого пупочной ранки, кала, грудного молока.

3. Лихорадка, интоксикация, дефицит массы тела, омфалит, анемия, бактериемия (*St. aureus*), нейтрофилез, увеличенная СОЭ.
4. Внутриутробные инфекции, кишечные инфекции.
5. Дезинтоксикационная, антибактериальная, этиотропная, стимулирующая.

Задача 2.

Коля С., 6 лет, поступил с жалобами на боли в правом коленном суставе. Заболел 2 дня назад, когда после ушиба появилась значительная отечность и резкая болезненность правого коленного сустава. Ранее часто после небольших травм возникали кровоподтеки и однажды было длительное носовое кровотечение.

Родился доношенным, массой 3600,0. В развитии не отставал. У дедушки по линии матери часто наблюдались кровотечения.

Состояние средней тяжести. Бледен, пониженного питания. На коже правого плеча обширный кровоподтек, занимающий почти всю медиальную поверхность плеча. Правый коленный сустав шаровидной формы, движения в нем ограничены и резко болезненны. Тоны сердца приглушены, ритмичные. В легких дыхание везикулярное. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не пальпируются.

Анализ крови: Эр. – $4 \times 10^{12}/л$, Нв – 120 г/л, ц.п. – 0,9, лейкоц. – $6 \times 10^9/л$, Э – 4%, П – 2%, С – 67%, Л – 15%, СОЭ – 10 мм/час.

Коагулограмма: свертываемость крови по Ли Уайту – 16 мин., длительность кровотечения по Дукке – 2 мин., активированное время рекальцификации плазмы – 90 сек, содержание фактора VIII – 5%, IX фактора – 90%, X фактора – 89%.

Задание.

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Какие дополнительные исследования надо назначить?
3. Основные диагностические критерии данного заболевания?
4. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
5. Укажите основные направления терапии.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Гемофилия.
2. Биохимический анализ крови, исследование функции тромбоцитов, кал на скрытую кровь.
3. Кровоподтеки, носовые кровотечения, отечность коленного сустава, изменения в коагулограмме, низкий VIII фактор.
4. ДВС, наследственный дефицит IX фактора, пурпура.
5. Гемостатическая, криопреципитат, тромбоконцентрат, глюкокортикоиды, стабилизаторы клеточных мембран.

Тема: Неотложные состояния в детской пульмонологии и гастроэнтерологии
Задача 1.

Света К., 12 лет, поступила с жалобами на приступообразные боли в животе, в подложечной области и в правом подреберье в течение 5 лет. Вначале болевой синдром был слабо выражен, в последние 3 года стал более интенсивным. Боли чаще бывают натощак, а также в ночное время. После приема пищи боли прекращаются. Выражены диспептические явления – тошнота, изжога, реже – рвота. Режим питания соблюдает плохо, питается не регулярно, часто нарушает диету. Бабушка по материнской линии страдает язвенной болезнью.

Телосложение правильное, питание пониженное. Язык покрыт белым налетом. Со стороны органов грудной клетки патологии не выявлено. Живот мягкий, болезненный при пальпации в эпигастральной области и правом подреберье. Положительный симптом Менделя. Печень и селезенка не пальпируются. Стул со склонностью к запорам.

Задание.

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Какие дополнительные исследования надо назначить?
3. Основные диагностические критерии данного заболевания?
4. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
5. Укажите основные направления терапии.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Язвенная болезнь 12-перстной кишки.
2. ЭФГДС, инвазивные и неинвазивные методы диагностики Нр-инфекции, общий анализ крови, биохимический анализ крови, кал на скрытую кровь.
3. «Голодные» и «ночные боли» в эпигастрии, диспептические симптомы, положительный симптом Менделя.
4. Хронический гастродуоденит, панкреатит, холецистит, ДЖВП.
5. Терапия первой линии, антисекреторные, репаранты, прокинетики, диета №1.

Задача 2.

Вера Н., 10 лет, поступила в клинику в тяжелом состоянии с выраженными явлениями удушья, которые обычно применяемые средства не устраняли (горячие ножные ванны, таблетки теофедрина). Подобные явления отмечаются у девочки на протяжении 4 лет, возникают в разное время года, чаще осенью и зимой. Приступы затрудненного дыхания чаще начинаются в ночное время и обычно проходят под действием упоминавшихся средств.

В течение первых 2 лет жизни у девочки были проявления экссудативного диатеза (на избыток сладостей и цитрусовые), на третьем году перечисленные явления не наблюдались. В семье трое детей, остальные двое 12 и 7 лет здоровы, у младшего брата на первом году жизни были проявления экссудативного диатеза. Брат матери страдает бронхиальной астмой.

Состояние тяжелое: дыхание затруднено, выражена экспираторная одышка. Ребенок занимает вынужденное положение, упираясь руками о

перекладину кровати. Лицо немного одутловато, легкий периоральный цианоз, губы слегка отечны. Грудная клетка умеренно вздута, плечевой пояс приподнят, дыхание поверхностное, учащенное, выдох удлинен. Легкие: перкуторно – коробочный оттенок звука, аускультативно жесткое дыхание, рассеянные сухие хрипы. Сердце – тоны слегка приглушены, акцент II тона над легочной артерией. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень выступает на 1 см из-под реберной дуги, селезенка и почки не пальпируются. Стул и мочеиспускание не нарушены.

Анализ крови: Эр. – $3,8 \times 10^{12}/л$, Нв – 122 г/л, Лейк. – $6,8 \times 10^9/л$, СОЭ – 11 мм/час, Э – 6%, П – 3%, С – 58%, Л – 29%, М – 4%.

Анализ мочи без особенностей.

Рентгенограмма органов грудной клетки: легочные поля повышенной прозрачности, подвижность нижних краев легких ограничена, корни структурные, сердце обычной конфигурации.

ЭКГ – синусовая тахикардия, электрическая ось отклонена вправо.

Задание.

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Какие дополнительные исследования надо назначить?
3. Основные диагностические критерии данного заболевания?
4. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
5. Укажите основные направления терапии.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Бронхиальная астма атопическая, тяжелое течение, обострение, ДН 2.
2. Спирография, пикфлоуметрия, иммуноглобулины E.
3. Экспираторная одышка, цианоз, удлиненный выдох, эмфизематозная грудная клетка, повышенная пневматизация, ограниченная подвижность нижних краев легких, эозинофилия.
4. Острая пневмония, обструктивный бронхит.
5. Бронходилататоры, глюкокортикоиды, стабилизаторы мембран тучных клеток.

Тема: Неотложная помощь в детской нефрологии и кардиологии

Задача 1.

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».

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. В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца ясные, ритмичные.

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: Нб –125 г/л, Эр –4,3х10¹²/л, Лейк. – 12,3х10⁹/л, п/я –5%, с/я –60%,э –5%, л –24%, м –6%, СОЭ – 20 мм/час.

Общий анализ мочи: количество – 70,0 мл, цвет – красный, реакция – щелочная, относительная плотность –1023, эпителий –1-2 в п/з, цилиндры – зернистые 3-4 в п/з, белок –0,99 г/л, эритроциты – измененные, покрывают все поля зрения, лейкоциты – 2-3- в п/з.

Биохимический анализ крови: общий белок - 65 г/л, альбумины–53%, альфа1-глобулины–3%, альфа-2-глобулины–17%, бета –глобулины–12%, гамма-глобулины–15%, мочевины –17,2 ммоль/л, креатинин – 1,87 мг%, калий - 5,21 ммоль/л, натрий –141 ммоль/л, холестерин –4,0 ммоль/л, бета-липопротеиды –2,0 г/л.

УЗИ: печень, желчный пузырь, поджелудочная железа, селезенка без патологии. Почки расположены обычно, размеры не увеличены, паренхима не изменена. ЧЛС имеет обычное строение.

Задание.

1. Сформулируйте развернутый клинический диагноз.
2. Какие методы следует использовать для уточнения функционального состояния почек?
3. Какое исследование позволит уточнить этиологию заболевания.
4. Объясните происхождение артериальной гипертензии.
5. Объясните происхождение отеков.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Острый нефритический синдром.
2. Проба Зимницкого, определение скорости клубочковой фильтрации.
3. Определение титра АСТЛ(О).
4. Активация ренин-ангиотензин-альдостероновой системы.
5. Задержка натрия и воды.

Задача 2.

Лена Л., 7 лет, жалоб не предъявляет, направлена в связи с обнаружением в возрасте до 1 года изменениями со стороны сердца. В анамнезе частые простудные заболевания, пневмонии.

Девочка бледная, пониженного питания. С обычными нагрузками справляется хорошо. Границы относительной сердечной тупости смещены влево. Укорочение перкуторного звука в зоне Герхарда. Аускультативно во II-III межреберье слева возле грудины выслушивается грубый машинный шум, заполняющий большую часть систолы и диастолы. Шум хорошо выслушивается над всей предсердной областью, в подмышечной впадине, на шее и на спине. АД 120/40 мм рт.ст.

ЭКГ: нормальное положение электрической оси сердца.

Рентгенограмма органов грудной клетки: отмечается выбухание дуги легочной артерии, увеличение левого желудочка.

Задание.

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Какие дополнительные исследования надо назначить?
3. Основные диагностические критерии данного заболевания?
4. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
5. Укажите основные направления терапии.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Врожденный порок сердца. Открытый артериальный проток. Комплекс Эйзенменгера, НК 1 ст.
2. Биохимический анализ крови, АСТЛ-О, электролиты, ЭХО-КГ.
3. Расширение границ сердца, грубый «машинный» шум проводящийся на шею и спину.
4. Другие врожденные пороки сердца. Инфекционный эндокардит
5. Оперативное лечение.

Тема: Неотложная помощь в детской эндокринологии

Задача 1.

Валя М., 12 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 перенесенной ОРВИ, осложненной бронхитом, в течение последних 1,5 месяцев отмечается слабость, вялость. Девочка похудела, стала много пить и часто мочиться. На фоне повторного заболевания ОРВИ (грипп) состояние ребенка резко ухудшилось, проявилась тошнота, переходящая в повторную рвоту, боли в животе, запах прелых фруктов в выдыхаемом воздухе, сонливость.

Поступила в приемное отделение в тяжелом состоянии. В сознании. Кожные покровы сухие, тургор тканей снижен, выраженная гиперемия кожных покровов в области щек и скуловых дуг. Пульс учащен до 110 ударов в минуту. АД 85/60 мм рт. ст. Язык обложен белым налетом. Запах ацетона в помещении, где находится ребенок. Живот при пальпации болезненный, преимущественно в эпигастральной области. Перитонеальных знаков нет. Мочится обильно.

Рост - 150 см. Масса тела - 45 кг.

Общий анализ крови: Нв - 135 г/л, Эр - $4,1 \times 10^{12}$ /л. Лейк - $8,5 \times 10^9$ /л, п/я - 4%, с/я - 50%, э - 1%, л - 35%, м - 10%, СОЭ - 10 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет желтый, прозрачность слабо-мутная, рН - кислая, удельный вес 1039, белок - нет, сахар - 10%, ацетон - +++.

Биохимический анализ крови: общий белок - 70 г/л, холестерин - 5 ммоль/л, калий - 5 ммоль/л, натрий - 132 ммоль/л, глюкоза - 25,0 ммоль/л. КОС: рН - 7,25, рСО₂ - 30 мм рт.ст, ВЕ = - 12 ммоль/л; SB - 14,2 ммоль/л.

Задание.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Этиология и патогенез заболевания.
3. План неотложных мероприятий в первые сутки госпитализации.
4. Принципы дальнейшей терапии.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Сахарный диабет, тип 1, спорадический, впервые выявленный, стадия декомпенсации с кетоацидозом.
2. Сахарный диабет 1 типа - аутоиммунное заболевание, развивающееся у генетически предрасположенных к нему лиц, при котором хронически протекающий лимфоцитарный инсулит приводит к деструкции бета-клеток с последующим развитием абсолютной инсулиновой недостаточности со склонностью к развитию кетоацидоза. Дефицит инсулина - гипергликемия - глюкозурия - полиурия - полидипсия ; энергодефицит - снижение массы тела - полифагия - использование в качестве энергии жирных кислот - кетоацидоз.
3. Инфузионная терапия, оральная регидратация. Ультракороткий инсулин (новорапид, хумалог) - 0,1 ЕД /кг веса разовая доза под контролем уровня глюкозы.
4. Базис-болюсный режим инсулинотерапии - использование препаратов ультракороткого действия перед основными приемами пищи и базальные аналоги инсулина (гларгин (Лантус) и детемир (Левемир) - 1-2 раза в сутки. Режим постоянной подкожной инфузии инсулина с использованием инсулиновой помпы.

Задача 2.

Максим А., 5 лет. Ребенок от 2-й беременности, протекавшей с нефропатией, 2 срочных родов, родился с массой 4000 г, рост 52 см. У бабушки по материнской линии сахарный диабет 2 типа, заболела в возрасте 62 лет.

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, проявилась 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 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. Рост - 100 см. Масса тела - 18 кг.

Глюкоза капиллярной крови (глюкометр) - 25 Ммоль/л

Экспресс анализ мочи диагностической тест-полоской - глюкозурия, кетонурия

Задание.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз
2. Принципы инфузионной терапии у детей с данной патологией
3. Укажите лабораторные исследования, которые необходимо проводить каждый час до стабилизации состояния.
4. Перечислите и охарактеризуйте осложнения сахарного диабета.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Сахарный диабет, тип 1, семейный, впервые выявленный. Кетоацидотическая кома.
2. В/в инфузия до уменьшения степени кетоацидоза и нормализации сознания, расчет жидкости - 10 - 20 мл на кг массы в час, 0,9% раствор хлорида натрия, чередуя с 5% раствором глюкозы в зависимости от уровня глюкозы крови, в дальнейшем перерасчет объема жидкости - 5 мл/кг/час или 50-150 мл на кг массы в сутки или 2 л/м²/сутки.
3. Определение уровня гликемии, КЩС, кетоновых тел, электролитов.
4. Гипергликемические комы (кетоацидотическая, молочно-кислая (лактатацидоз) - редко, гиперосмолярная - редко, гипогликемическая кома. Специфические осложнения СД - диабетическая ретинопатия, диабетическая нефропатия, диабетическая нейропатия.

Критерии оценивания тестовых заданий и пересчет полученных результатов в 5-балльную систему:

«Отлично» - количество положительных ответов 91% и более максимального балла теста

«Хорошо» - количество положительных ответов от 81% до 90% максимального балла теста

«Удовлетворительно» - количество положительных ответов от 71% до 80% максимального балла теста

«Неудовлетворительно» - количество положительных ответов 70% и менее максимального балла теста

Оценивание заданий закрытого типа с одним правильным ответом: Выбран правильный ответ - 1 балл. Неправильный ответ - 0 баллов.

Критерии по оценке письменных и устных ответов обучающихся. С целью контроля и подготовки обучающихся к изучению новой темы в начале каждого занятия педагогическим работником проводится устный опрос по выполненным заданиям предыдущей темы.

Критерии оценки:

правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

осознанность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается способность грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
использование дополнительного материала;
рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость устного ответа во времени).

Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся:

полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; демонстрирует понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся демонстрирует знание и понимание основных положений данного задания, но:

излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся демонстрирует незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

2.2. Промежуточная аттестация проводится в форме

Опрос (устный, письменный)

Компетенция/и: ПК-5, ПК-7

1. Принципы первичной реанимации и интенсивной терапии новорожденных
ЭТАЛОН ОТВЕТА: Первичная реанимация и интенсивная терапия новорожденных проводятся для поддержания жизнедеятельности ребенка в

критических ситуациях, таких как асфиксия, недоношенность или тяжелые перинатальные осложнения. Основные этапы первичной реанимации: Оценка состояния: Проверка наличия дыхания, сердцебиения, цвета кожи (по шкале Апгар). Очистка дыхательных путей: Удаление слизи и мекония из носа и рта. Тактильная стимуляция: Легкое растирание спины или подошв для стимуляции дыхания. Искусственная вентиляция легких (ИВЛ): При отсутствии самостоятельного дыхания проводится масочная вентиляция через мешок Амбу. Массаж сердца: При частоте сердечных сокращений менее 60 уд/мин выполняется непрямой массаж сердца. Медикаментозная поддержка: Введение адреналина, раствора глюкозы или бикарбоната натрия при необходимости. Интенсивная терапия: Поддержание температуры тела (термоизоляция). Коррекция метаболических нарушений (гипогликемия, ацидоз). Мониторинг жизненно важных функций (ЭКГ, SpO₂, артериальное давление). Применение антибиотиков при подозрении на инфекцию.

2. Диагностика и терапия неотложных состояний при анемиях

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Анемии могут привести к неотложным состояниям, таким как гемолитический криз, гипоксия или сердечная недостаточность. Диагностика: Клинические признаки: бледность кожи, слабость, тахикардия, одышка. Лабораторные исследования: снижение уровня гемоглобина, гематокрита, эритроцитов. Определение типа анемии: железодефицитная, гемолитическая, мегалобластная, апластическая. Дополнительные тесты: уровень сывороточного железа, ферритина, витамина В12, фолиевой кислоты, прямая проба Кумбса. Терапия: Железодефицитная анемия: Назначение препаратов железа (феррум лек, сорбифер), коррекция диеты. Гемолитическая анемия: Трансфузия эритроцитарной массы, плазмаферез, применение глюкокортикоидов. Мегалобластная анемия: Введение витамина В12 и фолиевой кислоты. Апластическая анемия: Иммуносупрессивная терапия, трансплантация костного мозга.

3. Диагностика и терапия неотложных состояний при кровотечениях

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Кровотечения требуют быстрой диагностики и лечения для предотвращения геморрагического шока. Диагностика: Клинические признаки: слабость, головокружение, бледность, тахикардия, гипотония. Лабораторные исследования: снижение уровня гемоглобина, гематокрита, тромбоцитов. Определение источника кровотечения: желудочно-кишечное, маточное, легочное, внутричерепное. Терапия: Объемная терапия: Внутривенное введение кристаллоидов (физиологический раствор, раствор Рингера) или коллоидов. Трансфузия крови: Эритроцитарная масса, свежезамороженная плазма, тромбоцитарная масса. Контроль кровотечения: Хирургическое вмешательство, эндоскопическая коагуляция, применение гемостатических препаратов (дицинон, аминокaproновая кислота).

4. Диагностика и терапия неотложных состояний при ДВС-синдроме

ЭТАЛОН ОТВЕТА: ДВС-синдром (диссеминированное внутрисосудистое свертывание) характеризуется активацией свертывающей системы крови с последующим истощением факторов свертывания и развитием кровотечений.

Диагностика: Клинические признаки: множественные кровоизлияния, петехии, кровотечения. Лабораторные показатели: снижение тромбоцитов, увеличение времени свертывания крови, снижение фибриногена, повышение уровня продуктов деградации фибрина (ПДФ). Терапия: Устранение причины: Лечение основного заболевания (сепсис, травма, эклампсия). Коррекция коагулопатии: Трансфузия свежзамороженной плазмы, концентрата тромбоцитов, криопреципитата. Противосвертывающая терапия: Гепарин в низких дозах под контролем коагулограммы. Поддержание гемодинамики: Объемная терапия, коррекция гипотонии.

5. Неотложная помощь при гипертермическом синдроме

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Гипертермический синдром (перегрев организма) может привести к тепловому удару и требует немедленной помощи. Меры помощи: Охлаждение: Перенести пациента в прохладное место, снять одежду, обтирать тело водой комнатной температуры. Гидратация: Внутривенное введение жидкости (физиологический раствор, раствор Рингера). Медикаментозная терапия: Применение жаропонижающих средств (парацетамол, ибупрофен). Мониторинг: Контроль температуры тела, сердечного ритма, артериального давления.

6. Неотложная помощь при судорожном синдроме

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Судорожный синдром — это внезапные непроизвольные сокращения мышц, которые требуют немедленного вмешательства. Меры помощи: Обеспечение безопасности: Уложить пациента на бок, удалить предметы, которые могут травмировать. Прекращение судорог: Введение противосудорожных препаратов (диазепам, лоразепам, фенобарбитал). Коррекция причин: Лечение основного заболевания (инфекции, метаболические нарушения, травмы). Контроль жизненных функций: Мониторинг дыхания, сердечного ритма, уровня кислорода. Дальнейшая диагностика: ЭЭГ, МРТ, анализ крови на электролиты, глюкозу.

7. Диагностика и терапия обструктивного синдрома у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Обструктивный синдром возникает при нарушении проходимости дыхательных путей или кишечника. Диагностика: Клинические признаки: затрудненное дыхание, цианоз, рвота, боль в животе. Лабораторные исследования: анализ крови (лейкоцитоз, С-реактивный белок), газы крови. Инструментальные методы: рентгенография органов грудной клетки или брюшной полости, УЗИ, эндоскопия. Терапия: Респираторная обструкция: Освобождение дыхательных путей, ингаляции бронходилататоров (сальбутамол), кислородотерапия. Кишечная обструкция: Назогастральный зонд для декомпрессии желудка, коррекция водно-электролитного баланса, хирургическое вмешательство при необходимости.

8. Неотложная помощь при отеке Квинке у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Отек Квинке — это острое аллергическое заболевание, характеризующееся отеком кожи, подкожной клетчатки или слизистых оболочек. Меры помощи: Устранение контакта с аллергеном: Прекратить воздействие предполагаемого аллергена. Антигистаминные препараты:

Введение дифенгидрамина, лоратадина. Глюкокортикоиды: Преднизолон внутривенно или внутримышечно. Адреналин: При тяжелых случаях (особенно при отеке гортани) вводят адреналин подкожно или внутримышечно. Контроль дыхания: При отеке гортани может потребоваться интубация или трахеостомия.

9. Неотложная помощь при крапивнице у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Крапивница — это аллергическая реакция, проявляющаяся высыпаниями на коже. Меры помощи: Устранение аллергена: Выявление и прекращение контакта с аллергеном. Антигистаминные препараты: Введение дифенгидрамина, цетиризина или лоратадина. Глюкокортикоиды: При тяжелой форме назначают преднизолон. Симптоматическая терапия: Применение мазей с антигистаминными компонентами для снятия зуда.

4. Неотложная помощь при анафилактических реакциях и шоке у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Анафилактический шок — это острая системная аллергическая реакция, угрожающая жизни. Меры помощи: Адреналин: Введение адреналина внутримышечно (0,01 мг/кг) в боковую поверхность бедра. Кислородотерапия: Подача кислорода через маску или интубацию. Глюкокортикоиды: Введение преднизолона или метилпреднизолона. Объемная терапия: Внутривенное введение физиологического раствора для поддержания артериального давления. Контроль состояния: Мониторинг сердечного ритма, артериального давления, дыхания.

10. Неотложная помощь при перфорации язвы желудка и 12-перстной кишки

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Перфорация язвы — это прободение стенки желудка или кишки с выходом содержимого в брюшную полость. Меры помощи: Хирургическое вмешательство: Необходима экстренная операция (лапаротомия, ушивание перфорации). Антибиотикотерапия: Профилактика инфекционных осложнений (цефалоспорины, метронидазол). Обезболивание: Введение анальгетиков (например, трамадол). Коррекция водно-электролитного баланса: Инфузионная терапия.

11. Неотложная помощь при кровотечениях из верхних и нижних отделов ЖКТ

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Кровотечения из ЖКТ могут быть опасны для жизни и требуют немедленного вмешательства. Меры помощи: Объемная терапия: Введение кристаллоидов и коллоидов для восстановления объема циркулирующей крови. Трансфузия крови: Эритроцитарная масса, свежезамороженная плазма, тромбоцитарная масса. Эндоскопическая коагуляция: Остановка кровотечения с помощью эндоскопии. Хирургическое вмешательство: При неэффективности консервативных методов. Гемостатические препараты: Дицинон, аминокaproновая кислота.

12. Диагностика и терапия токсикоза и эксикоза у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Токсикоз Токсикоз — это состояние интоксикации организма, вызванное инфекциями, отравлениями или другими причинами. Диагностика: Клинические признаки: лихорадка, слабость, тошнота, рвота. Лабораторные исследования: анализ крови (лейкоцитоз, С-реактивный белок), анализ мочи. Терапия: Детоксикация: Инфузионная терапия (физиологический раствор, раствор Рингера). Противoinфекционная терапия: Антибиотики при

бактериальных инфекциях. Симптоматическая терапия: Жаропонижающие средства, противорвотные препараты.

Экзикоз — это обезвоживание организма, вызванное потерей жидкости. Диагностика: Клинические признаки: сухость кожи и слизистых, снижение тургора тканей, олигурия. Лабораторные исследования: повышение гематокрита, изменение электролитов. Терапия: Оральная регидратация: Растворы для пероральной регидратации (Регидрон). Внутривенная регидратация: Физиологический раствор, раствор Рингера. Коррекция электролитов: Введение калия, натрия, хлора.

13. Диагностика и терапия неотложных состояний при острой почечной недостаточности (ОПН) у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Острая почечная недостаточность — это внезапное нарушение функций почек, приводящее к задержке азотистых шлаков в организме. Диагностика: Клинические признаки: олигурия или анурия, отеки, тошнота, рвота, слабость. Лабораторные исследования: повышение уровня креатинина, мочевины, электролитов (гиперкалиемия), метаболический ацидоз. УЗИ почек: оценка размеров, структуры и проходимости мочевыводящих путей. Терапия: Коррекция причины: Лечение основного заболевания (инфекции, обезвоживание, токсическое поражение). Гемодинамическая поддержка: Восстановление объема циркулирующей крови (инфузионная терапия). Коррекция электролитов: Лечение гиперкалиемии (инсулин с глюкозой, бикарбонат натрия, диализ при необходимости). Детоксикация: Гемодиализ или перитонеальный диализ при тяжелой ОПН. Симптоматическая терапия: Противорвотные препараты, коррекция ацидоза.

14. Диагностика и терапия неотложных состояний при гипертонической энцефалопатии у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Гипертоническая энцефалопатия — это осложнение артериальной гипертензии, характеризующееся повышением внутричерепного давления. Диагностика: Клинические признаки: головная боль, рвота, судороги, спутанность сознания, зрительные нарушения. Измерение артериального давления: значительное повышение выше возрастной нормы. Нейровизуализация: МРТ или КТ головного мозга для исключения других причин неврологических симптомов. Терапия: Снижение артериального давления: Применение антигипертензивных препаратов (лабеталол, нифедипин, фентоламин). Снижение давления должно быть постепенным, чтобы избежать ишемии органов. Противосудорожные препараты: При судорогах вводят диазепам или лоразепам. Кислородотерапия: Поддержание адекватной оксигенации. Мониторинг: Постоянный контроль артериального давления, неврологического статуса.

15. Диагностика и терапия неотложных состояний при острой сердечно-сосудистой недостаточности с артериальной гипертензией у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Острая сердечно-сосудистая недостаточность с гипертензией может привести к жизнеугрожающим состояниям. Диагностика: Клинические признаки: одышка, боли в груди, тахикардия, повышенное

артериальное давление. ЭКГ: Признаки гипертрофии левого желудочка, ишемии. ЭхоКГ: Оценка функции сердца, размеров камер, наличия гипертрофии. Терапия: Антигипертензивные препараты: Быстрое снижение давления (лабеталол, нитропруссид натрия). Коррекция сердечной недостаточности: Инотропные препараты (добутамин), диуретики (фуросемид). Кислородотерапия: Для улучшения оксигенации. Мониторинг: Контроль артериального давления, сердечного ритма, насыщения кислородом.

16. Диагностика и неотложная помощь при кардиогенном шоке у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Кардиогенный шок — это острое состояние, вызванное недостаточностью сердечной деятельности, приводящей к снижению сердечного выброса и нарушению перфузии органов. Клинические признаки: Гипотония (снижение артериального давления). Тахикардия. Холодные и влажные конечности, бледность кожи. Олигурия или анурия. Спутанность сознания, заторможенность. Признаки сердечной недостаточности (одышка, цианоз). Инструментальная диагностика: ЭКГ: выявление аритмий, ишемии миокарда. ЭхоКГ: оценка фракции выброса, состояния клапанов, наличия тампонады сердца. Лабораторные исследования: повышение уровня молочной кислоты, тропонинов, креатинина. Неотложная помощь. Обеспечение проходимости дыхательных путей: интубация при необходимости. Кислородотерапия: подача кислорода для коррекции гипоксии. Инотропная поддержка: введение препаратов (добутамин, допамин) для повышения сердечного выброса. Объемная терапия: осторожное введение жидкости (физиологический раствор) при наличии гиповолемии. Коррекция причины: Лечение инфаркта миокарда (если есть). Устранение тампонады сердца (перикардиоцентез). Коррекция аритмий. Мониторинг: постоянный контроль жизненных показателей (давление, пульс, диурез).

17. Диагностика и неотложная помощь при острой сосудистой недостаточности у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

Острая сосудистая недостаточность — это состояние, характеризующееся резким снижением тонуса сосудов и/или объема циркулирующей крови. Клинические признаки: Артериальная гипотония. Бледность кожи, холодные конечности. Тахикардия. Слабый пульс. Спутанность сознания или обморок. Лабораторные и инструментальные методы: Измерение артериального давления. Оценка центральной гемодинамики (ЭКГ, УЗИ сердца). Анализ крови: уровень гемоглобина, электролитов, лактата. Неотложная помощь. Положение пациента: положить ребенка горизонтально с приподнятыми ногами. Объемная терапия: внутривенное введение кристаллоидов (физиологический раствор, раствор Рингера). Вазопрессоры: при неэффективности объемной терапии вводят норадреналин или допамин. Коррекция причины: Лечение кровопотери (гемостаз, трансфузия крови). Устранение инфекционного шока (антибиотики). Мониторинг: контроль артериального давления, частоты сердечных сокращений, диуреза.

18. Диагностика и неотложная помощь при одышечно-цианотическом приступе у ребенка

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Одышечно-цианотический приступ — это острое состояние, связанное с внезапным ухудшением оксигенации крови, часто возникающее у детей с врожденными пороками сердца. Клинические признаки: Резкая одышка. Цианоз (посинение кожи и слизистых). Беспокойство, плач, затем возможна потеря сознания. Приглушенные тоны сердца. Инструментальная диагностика: ЭхоКГ: выявление врожденных пороков сердца. Пульсоксиметрия: снижение насыщения крови кислородом. Неотложная помощь. Положение пациента: посадить ребенка вертикально или на бок. Кислородотерапия: подача кислорода через маску. Седация: введение морфина (0,1–0,2 мг/кг) для снижения беспокойства и нагрузки на сердце. Коррекция метаболического ацидоза: введение бикарбоната натрия. Профилактика рецидивов: хирургическая коррекция порока сердца.

19. Диагностика и неотложная помощь при отеке легких у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Отек легких — это острое состояние, характеризующееся скоплением жидкости в альвеолах и интерстициальной ткани легких. Клинические признаки: Выраженная одышка. Пенистая мокрота с примесью крови. Цианоз. Хрипы в легких. Тахикардия, потливость. Инструментальная диагностика: Рентгенография легких: наличие инфильтратов. Пульсоксиметрия: снижение насыщения крови кислородом. Неотложная помощь. Положение пациента: посадить ребенка вертикально с опущенными ногами. Кислородотерапия: подача кислорода через маску или интубация. Фуросемид: введение диуретика для снижения объема циркулирующей крови. Морфин: введение малых доз для снижения беспокойства и нагрузки на сердце. Коррекция причины: Лечение сердечной недостаточности. Устранение инфекции или травмы легких.

20. Диагностика и неотложная помощь при приступах пароксизмальной тахикардии, мерцательной аритмии

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Пароксизмальная тахикардия и мерцательная аритмия — это нарушения ритма сердца, которые могут привести к острой сердечной недостаточности. Клинические признаки: Частота сердечных сокращений > 200 уд/мин (при тахикардии). Нерегулярный пульс (при мерцательной аритмии). Одышка, слабость, головокружение. Инструментальная диагностика: ЭКГ: выявление типа аритмии. ЭхоКГ: оценка состояния сердца. Неотложная помощь. Пароксизмальная тахикардия: Вагусные пробы: массаж каротидного синуса, проба Вальсальвы. Антиаритмические препараты: введение прокаинамида, амиодарона. Электрокардиоверсия: при неэффективности медикаментозной терапии. Мерцательная аритмия: Антикоагулянты: предотвращение тромбообразования. Антиаритмические препараты: амиодарон. Электрокардиоверсия: восстановление нормального ритма.

21. Диагностика и терапия кетоацидотической комы при сахарном диабете у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Кетоацидотическая кома — это острое осложнение сахарного диабета, вызванное выраженной гипергликемией, кетозом и метаболическим ацидозом. Клинические признаки: Выраженная слабость, вялость, сонливость, спутанность сознания. Сухость кожи и слизистых, снижение тургора тканей. Кетоновый запах изо рта (запах ацетона). Глубокое дыхание Куссмауля (гиперпноэ). Тошнота, рвота, боль в животе. Лабораторные исследования: Гипергликемия ($> 13,9$ ммоль/л). Метаболический ацидоз (низкий рН крови, снижение бикарбонатов). Высокий уровень кетоновых тел в крови или моче. Повышение уровня мочевины и креатинина (признаки дегидратации). Терапия. Объемная терапия: внутривенное введение физиологического раствора для коррекции дегидратации. Инсулинотерапия: непрерывное внутривенное введение инсулина короткого действия (0,1 ЕД/кг/ч). Коррекция электролитов: Восполнение калия (при сниженном уровне). Контроль уровня натрия и фосфатов. Кислородотерапия: при необходимости для коррекции гипоксии. Мониторинг: постоянный контроль уровня глюкозы, электролитов, кислотно-щелочного состояния.

22. Диагностика и терапия гипогликемической комы при сахарном диабете у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Гипогликемическая кома возникает при резком снижении уровня глюкозы в крови ($< 2,8$ ммоль/л). Клинические признаки: Потеря сознания. Судороги. Бледность кожи, холодный пот. Тахикардия, артериальная гипертензия на ранних стадиях. Лабораторные исследования: Низкий уровень глюкозы в крови ($< 2,8$ ммоль/л). Возможна лактатацидемия. Терапия. Внутривенное введение глюкозы: 20–40 мл 40% раствора глюкозы внутривенно болюсно. При отсутствии эффекта повторить введение. Поддержание уровня глюкозы: капельное введение 10% раствора глюкозы до нормализации состояния. Глюкагон: внутримышечное введение (0,5–1 мг) при невозможности внутривенного доступа. Мониторинг: контроль уровня глюкозы каждые 15–30 минут.

23. Диагностика и терапия гиперосмолярной комы при сахарном диабете у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Гиперосмолярная кома — это состояние, характеризующееся крайне высокой гипергликемией ($> 33,3$ ммоль/л), дегидратацией и повышенной осмолярностью плазмы. Клинические признаки: Потеря сознания. Сильная дегидратация (сухость кожи, снижение тургора, олигурия). Гипергликемия без значительного кетоза. Судороги, кома. Лабораторные исследования: Высокий уровень глюкозы ($> 33,3$ ммоль/л). Повышенная осмолярность плазмы (> 320 мОсм/л). Отсутствие значительного кетоза. Терапия. Объемная терапия: внутривенное введение физиологического раствора для коррекции дегидратации. Инсулинотерапия: постепенное введение инсулина короткого действия (более медленное, чем при кетоацидозе). Коррекция электролитов: восполнение калия, натрия, фосфатов. Мониторинг: контроль уровня глюкозы, осмолярности плазмы, электролитов.

24. Диагностика и терапия лактатацидотической комы при сахарном диабете у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Лактатацидотическая кома — это состояние, вызванное накоплением молочной кислоты в крови и развитием метаболического ацидоза. Клинические признаки: Потеря сознания. Гипергликемия. Дыхание Куссмауля. Слабость, бледность кожи. Лабораторные исследования: Высокий уровень лактата (> 5 ммоль/л). Метаболический ацидоз (низкий рН крови, снижение бикарбонатов). Гипергликемия. Терапия. Объемная терапия: внутривенное введение физиологического раствора. Инсулинотерапия: непрерывное введение инсулина короткого действия. Коррекция ацидоза: введение бикарбоната натрия при выраженном ацидозе (рН $< 7,1$). Мониторинг: контроль уровня глюкозы, лактата, кислотно-щелочного состояния.

25. Диагностика и терапия острой надпочечниковой недостаточности у детей

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Острая надпочечниковая недостаточность (аддисонический криз) — это состояние, вызванное резким снижением продукции гормонов коры надпочечников. Клинические признаки: Слабость, вялость, потеря сознания. Гипотония, тахикардия. Гиперпигментация кожи. Рвота, диарея, обезвоживание. Лабораторные исследования: Низкий уровень кортизола. Гипонатриемия, гиперкалиемия. Гипогликемия. Терапия. Глюкокортикоиды: внутривенное введение гидрокортизона ($50\text{--}100$ мг/м²). Объемная терапия: внутривенное введение физиологического раствора для коррекции дегидратации. Коррекция электролитов: Восполнение натрия. Коррекция гиперкалиемии. Мониторинг: контроль артериального давления, уровня электролитов, глюкозы.

Тест

Компетенция/и: ПК-5, ПК-7

Выберите один правильный вариант ответа. Номер правильного варианта ответа укажите цифрой.

- 1. При анафилактическом шоке у ребёнка первоочередным препаратом является:**
 - а) преднизолон;
 - б) адреналин;**
 - в) супрастин;
 - г) эуфиллин.
- 2. Для ларингоспазма характерен звук:**
 - а) экспираторный свист;
 - б) сдавленный «петушиный» крик на вдохе;**
 - в) клочущее дыхание;
 - г) стридор на выдохе.
- 3. Карпопедальный спазм — это тоническое сокращение мышц:**
 - а) кистей и стоп;**

- б) гортани;
 - в) диафрагмы;
 - г) жевательных.
4. **При гипертермическом синдроме у ребёнка старше 1 года разрешённый жаропонижающий препарат:**
- а) парацетамол;
 - б) аспирин;
 - в) нимесулид;
 - г) анальгин.
5. **Признак обезвоживания у грудничка:**
- а) западение большого родничка;
 - б) гиперемия кожи;
 - в) учащённое мочеиспускание;
 - г) влажный язык.
6. **При приступе бронхиальной астмы аускультативно выслушивают:**
- а) влажные хрипы;
 - б) сухие свистящие хрипы;
 - в) крепитацию;
 - г) бронхиальное дыхание.
7. **Неотложная помощь при судорогах у ребёнка включает:**
- а) введение диазепама (седуксена);
 - б) горчичники на грудь;
 - в) ингаляцию кислорода;
 - г) приём аспирина.
8. **Для гипогликемической комы характерно:**
- а) холодный пот, дрожь, голод;
 - б) запах ацетона изо рта;
 - в) сухость кожи и слизистых;
 - г) полиурия.
9. **При носовом кровотечении ребёнка следует:**
- а) наклонить голову вперёд, прижать крыло носа;
 - б) запрокинуть голову назад;
 - в) уложить на спину;
 - г) дать горячий чай.
10. **Признак стенозирующего ларинготрахеита (крупа):**
- а) лающий кашель;
 - б) влажный кашель с мокротой;
 - в) кашель с рвотой;
 - г) кашель после еды.
11. **При отравлении у ребёнка первым действием является:**
- а) вызов скорой помощи;
 - б) дача сорбента;
 - в) промывание желудка;
 - г) клизма.

12. Для обезвоживания II степени у детей характерно:
- а) снижение тургора кожи, сухость слизистых;
 - б) отёки лица;
 - в) гиперсаливация;
 - г) учащённое мочеиспускание.
13. При тепловом ударе ребёнка необходимо:
- а) перенести в прохладное место, дать воду;
 - б) укутать в одеяло;
 - в) дать горячий чай;
 - г) сделать горячую ванну.
14. Признак гиповолемического шока:
- а) тахикардия, бледность, снижение АД;
 - б) брадикардия, гиперемия;
 - в) повышение температуры;
 - г) судороги.
15. При аспирации инородного тела у ребёнка развивается:
- а) внезапный приступообразный кашель, удушье;
 - б) постепенное нарастание одышки;
 - в) влажный кашель с мокротой;
 - г) лихорадка.
16. Неотложная помощь при отёке Квинке:
- а) адреналин, антигистаминные, глюкокортикоиды;
 - б) нитроглицерин;
 - в) мочегонные;
 - г) антибиотики.
17. Для кетоацидотической комы у детей характерно:
- а) запах ацетона, сухость кожи, дыхание Куссмауля;
 - б) холодный пот, голод;
 - в) судороги;
 - г) брадикардия.
18. При судорожном синдроме у ребёнка запрещено:
- а) фиксировать конечности силой;
 - б) повернуть на бок;
 - в) обеспечить доступ воздуха;
 - г) вызвать скорую.
19. Признак острой дыхательной недостаточности:
- а) цианоз, тахипноэ, участие вспомогательной мускулатуры;
 - б) брадикардия;
 - в) полиурия;
 - г) гипертермия.
20. При ожоге кипятком необходимо:
- а) охладить место ожога водой 10–15 мин;
 - б) смазать маслом;

- в) проколоть пузыри;
 - г) приложить лёд.
21. **Для обморока характерно:**
- а) **кратковременная потеря сознания, бледность, холодный пот;**
 - б) длительная потеря сознания;
 - в) судороги;
 - г) гипертермия.
22. **При укусе пчелы у ребёнка с аллергией вводят:**
- а) **адреналин;**
 - б) анальгин;
 - в) аскорбиновую кислоту;
 - г) но-шпу.
23. **Признак гипертонического криза у подростка:**
- а) **головная боль, рвота, шум в ушах;**
 - б) головокружение при вставании;
 - в) холодный пот;
 - г) судороги.
24. **При гипокальциемических судорогах назначают:**
- а) **кальция глюконат внутривенно;**
 - б) магний сульфат;
 - в) калий хлорид;
 - г) глюкозу.
25. **Для астматического статуса характерно:**
- а) **неэффективность бронхолитиков, «немое лёгкое»;**
 - б) влажные хрипы;
 - в) лихорадка;
 - г) брадикардия.
26. **При кровотечении из носа не следует:**
- а) **запрокидывать голову назад;**
 - б) прижимать крыло носа;
 - в) вставлять тампон;
 - г) сидеть с наклоном вперёд.
27. **Признак гиповолемии у ребёнка:**
- а) **снижение диуреза, сухость слизистых;**
 - б) отёки;
 - в) полиурия;
 - г) гиперемия кожи.
28. **При тепловом ударе запрещено:**
- а) **давать алкоголь;**
 - б) охлаждать тело;
 - в) давать воду;
 - г) переносить в тень.
29. **Для гипергликемической комы характерно:**
- а) **полиурия, полидипсия, запах ацетона;**

- б) холодный пот;
 - в) судороги;
 - г) брадикардия.
30. **При приступе удушья у астматика вводят:**
- а) **сальбутамол ингаляционно;**
 - б) димедрол внутримышечно;
 - в) анальгин внутривенно;
 - г) преднизолон перорально.
31. **Признак ларингоспазма:**
- а) **инспираторная одышка, «петушиный крик»;**
 - б) экспираторная одышка;
 - в) влажный кашель;
 - г) брадикардия.
32. **При обезвоживании у ребёнка вводят:**
- а) **изотонические растворы (физраствор, Рингера);**
 - б) гипертонические растворы;
 - в) глюкозу 5 %;
 - г) плазму.
33. **Для анафилаксии характерно:**
- а) **резкое падение АД, отёк, сыпь;**
 - б) постепенное ухудшение состояния;
 - в) брадикардия;
 - г) повышение температуры.
34. **При судорогах у ребёнка не делают:**
- а) **вставляют ложку в рот;**
 - б) поворачивают на бок;
 - в) обеспечивают доступ воздуха;
 - г) вызывают скорую.
35. **Признак гипогликемии:**
- а) **дрожь, голод, потливость;**
 - б) жажда, полиурия;
 - в) запах ацетона;
 - г) сухость кожи.
36. **При отравлении кислотами запрещено:**
- а) **промывать желудок без зонда (вызовет повторный ожог);**
 - б) вызывать скорую помощь;
 - в) давать молоко или яичные белки (для нейтрализации);
 - г) уложить на бок при рвоте.
37. **Для гипертермии «белого» типа характерно:**
- а) **бледная «мраморная» кожа, холодные конечности;**
 - б) розовая кожа, горячие конечности;
 - в) обильное потоотделение;
 - г) брадикардия.

38. При фебрильных судорогах у ребёнка старше 6 месяцев вводят:
- а) диазепам (седуксен) внутривенно/ректально;
 - б) парацетамол перорально;
 - в) анальгин внутримышечно;
 - г) преднизолон внутривенно.
39. Признак острой надпочечниковой недостаточности:
- а) резкая слабость, гипотония, рвота, жидкий стул;
 - б) гипертензия, тахикардия;
 - в) отёки, олигурия;
 - г) судороги, гипертермия.
40. При приступе ларингоспазма у грудничка необходимо:
- а) распылить воду на лицо, дать вдохнуть пары нашатыря;
 - б) уложить на спину;
 - в) дать тёплое питьё;
 - г) сделать ингаляцию с бронхолитиком.
41. Для астматического статуса характерно:
- а) отсутствие эффекта от обычных ингаляций, «немое лёгкое»;
 - б) влажные хрипы;
 - в) лихорадка;
 - г) брадикардия.
42. При гипокальциемических судорогах вводят:
- а) кальция глюконат 10 % внутривенно медленно;
 - б) магния сульфат внутримышечно;
 - в) калия хлорид внутривенно;
 - г) глюкозу 5 % внутривенно.
43. Признак обезвоживания III степени у ребёнка:
- а) анурия, западение глаз, кожная складка не расправляется >2 сек;
 - б) влажный язык;
 - в) учащённое мочеиспускание;
 - г) гиперемия кожи.
44. При анафилактическом шоке адреналин вводят в дозе:
- а) 0,01 мл/кг 0,1 % раствора внутримышечно;
 - б) 0,5 мл 0,1 % раствора подкожно;
 - в) 1 мл 0,1 % раствора внутривенно;
 - г) 2 мл 0,1 % раствора внутрикожно.
45. Для гипогликемии у новорождённого характерно:
- а) тремор, цианоз, апноэ, судороги;
 - б) полиурия, полидипсия;
 - в) запах ацетона;
 - г) гипертермия.
46. При тепловом ударе у ребёнка запрещено:
- а) давать алкоголь или кофеин;
 - б) переносить в прохладное место;

- в) охлаждать тело водой 20–25 °С;
 - г) давать воду небольшими порциями.
47. **Признак отёка мозга при черепно-мозговой травме:**
- а) **брадикардия, гипертензия, нарушение дыхания;**
 - б) тахикардия, гипотония;
 - в) жидкий стул, рвота;
 - г) сыпь, зуд.
48. **При аспирации инородного тела в гортань выполняют:**
- а) **приём Геймлиха (толчки в живот);**
 - б) искусственное дыхание «рот в рот»;
 - в) трахеостомию на месте;
 - г) ингаляцию кислорода.
49. **Для кетоацидоза у ребёнка с диабетом характерно:**
- а) **запах ацетона, сухость кожи, дыхание Куссмауля;**
 - б) холодный пот, голод;
 - в) брадикардия, гипотония;
 - г) отёки, гипертензия.
50. **При обмороке ребёнку придают положение:**
- а) **горизонтальное с приподнятыми ногами;**
 - б) сидя с наклоном головы вниз;
 - в) на боку с согнутыми ногами;
 - г) стоя с опорой на стул.

Перечень ситуационных (клинических) задач, кейс-задач

Компетенция/и: ПК-5, ПК-7

Задача 1.

Ребенок Н., 15 дней, поступил с жалобами матери на лихорадку, беспокойство, отсутствие прибавки массы тела. Начало болезни сопровождалось t 38,0, беспокойством, отказом от груди. После кормления сцеженным молоком была рвота. Родился от 1-й беременности, в сроке 37 недель, массой 2200,0. Закричал сразу, к груди приложен на 3-й день, сосал слабо. Пуповинный остаток отпал на 6-е сутки. Выписан из роддома на 8-е сутки с мокнувшим пупком. Дома отмечалось серозное отделяемое из пупочной ранки, вяло сосал. На 14-й день жизни состояние ухудшилось, направлен в стационар.

При поступлении состояние тяжелое: вялый, временами беспокойный, t 38,80, отмечается повторная рвота. Масса тела 2000,0. Кожные покровы бледные с сероватым оттенком, сухие. Тургор тканей снижен. Дыхание пуэрильное. Тоны сердца приглушены, ЧСС 180 в мин. Живот вздут, участвует в акте дыхания. Выражена венозная сеть на передней брюшной стенке. Ткани

вокруг пупочного кольца гиперемированы, отечные, из пупочной ранки серозное отделяемое. Печень пальпируется на 3 см ниже реберной дуги, селезенка – на 2 см. Стул частый, жидкий, желтого цвета со слизью. Мочится малыми порциями.

Анализ крови: Эр. – $3,26 \times 10^{12}/л$, Нв – 105 г/л, ц.п. – 0,9, Лейк. – $14,3 \times 10^9/л$, миел. – 2%, п – 15%, с – 40%, л – 35%, м – 8%, СОЭ – 18 мм/час.

Из крови выделен патогенный стафилококк, чувствительный к метицилину, оксациллину.

Задание.

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Какие дополнительные исследования надо назначить?
3. Основные диагностические критерии данного заболевания?
4. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
5. Укажите основные направления терапии.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Сепсис стафилококковый (пупочный) у недоношенного ребенка.
2. Бактериологическое исследование отделяемого пупочной ранки, кала, грудного молока.
3. Лихорадка, интоксикация, дефицит массы тела, омфалит, анемия, бактериемия (*St. aureus*), нейтрофилез, увеличенная СОЭ.
4. Внутриутробные инфекции, кишечные инфекции.
5. Дезинтоксикационная, антибактериальная, этиотропная, стимулирующая.

Задача 2.

Ребенок 10 мес., поступил в стационар с жалобами матери на повышенную температуру до 38,0, кашель, вялость, стонущее дыхание. В течение недели лечился амбулаторно по поводу ОРВИ.

С 3-х месяцев на искусственном вскармливании, в 5 месяцев диагностирован рахит II степени, получал лечение витамином «Д» в течение 2-х недель. Масса тела – 10 кг. Выражены стигмы рахита II степени.

Общее состояние ребенка нарушено, беспокойный, кожные покровы бледные с цианотичным оттенком. Часто кашляет. Отмечается втяжение податливых мест грудной клетки при акте дыхания. Дыхание частое, поверхностное до 76 в мин. При перкуссии грудной клетки коробочный оттенок звука над всей поверхностью легких, Кроме нижних отделов, где определяется укорочение перкуторного звука. При аускультации там же крепитирующие и мелкопузырчатые хрипы в большом количестве. Границы относительной сердечной тупости плохо определяются из-за коробочного перкуторного звука. Тоны сердца глухие, учащенные до 150 уд/мин. Живот мягкий, нерезко выраженный метеоризм, печень пальпируется на 4 см из-под реберной дуги, болезненна (усиливается беспокойство ребенка). Селезенка у края реберной дуги. Стул и мочеиспускание без особенностей.

Задание

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Какие дополнительные исследования надо назначить?
3. Основные диагностические критерии данного заболевания?
4. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
5. Укажите основные направления терапии.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Острая внебольничная сегментарная пневмония, ДН 2 ст.
2. Рентгенография легких, общий и биохимический анализы крови, посев мокроты на флору.
3. Лихорадка, кашель, одышка, цианоз, втяжение податливых мест грудной клетки, мелкопузырчатые и крепитирующие хрипы, укорочение перкуторного звука.
4. Бронхиальная астма, острый бронхит, другие пневмонии.
5. Антибактериальная, дезинтоксикационная, бронхолитическая, стимулирующая терапия.

Задача 3.

Лена Л., 7 лет, жалоб не предъявляет, направлена в связи с обнаружением в возрасте до 1 года изменениями со стороны сердца. В анамнезе частые простудные заболевания, пневмонии.

Девочка бледная, пониженного питания. С обычными нагрузками справляется хорошо. Границы относительной сердечной тупости смещены влево. Укорочение перкуторного звука в зоне Герхарда. Аускультативно во II-III межреберье слева возле грудины выслушивается грубый машинный шум, заполняющий большую часть систолы и диастолы. Шум хорошо выслушивается над всей предсердной областью, в подмышечной впадине, на шее и на спине. АД 120/40 мм рт.ст.

ЭКГ: нормальное положение электрической оси сердца.

Рентгенограмма органов грудной клетки: отмечается выбухание дуги легочной артерии, увеличение левого желудочка.

Задание.

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Какие дополнительные исследования надо назначить?
3. Основные диагностические критерии данного заболевания?
4. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
5. Укажите основные направления терапии.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Врожденный порок сердца. Открытый артериальный проток. Комплекс Эйзенменгера, НК 1 ст.
2. Биохимический анализ крови, АСТЛ-О, электролиты, ЭХО-КГ.
3. Расширение границ сердца, грубый «машинный» шум проводящийся на шею и спину.

4. Другие врожденные пороки сердца. Инфекционный эндокардит
5. Оперативное лечение.

Задача 4.

Сергея Д., 12 лет, поступил в тяжелом состоянии по скорой помощи.

Днем мальчик длительное время играл и катался на велосипеде, несмотря на предписанное врачом ограничение физической нагрузки в связи с ревматическим пороком сердца. По возвращении домой мать отметила у него частые покашливания. К вечеру появилась одышка, сопровождаемая кашлем. Мальчика уложили в постель, но он предпочитал сидячее положение. Одышка нарастала, кашель усилился, появилась обильная мокрота. Температура 36,60 С.

При поступлении состояние тяжелое. Физическое развитие соответственно возрасту. Лицо серо-бледное, цианоз губ, щек, пальцев. На губах розовая пена. В глазах страх. Резкая одышка – 65 в мин. Звук над легкими притуплен, обилие звучных влажных хрипов. Пульс нитевидный 120 в мин. АД 110/85 мм рт.ст. Границы сердца смещены вправо и вверх. На верхушке сердца продолжительный систолический и диастолический шум, хлопающий I тон. Печень пальпируется на 2 см, селезенка не пальпируется. Стул нормальный. Мочится редко.

Анализ крови: Нв – 132 г/л, Эр. – $4,2 \times 10^{12}$ /л, СОЭ – 4 мм/час, Лейк. – $7,1 \times 10^9$ /л, п – 2%, с – 38%, л – 34%, м – 6%, э – 0%. Калий сыворотки – 4,6 ммоль/л, натрий – 140 ммоль/л.

Анализ мочи: соломенно-желт. цвета, слегка мутная, белок – 0,009 г/л, относит. плотность – 1022, эр. – 1-3 в п/з, лейкоц. – 0-1 в п/з.

Электрокардиограмма: синусовая тахикардия, признаки увеличения левого предсердия и перегрузки правого желудочка.

Задание.

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Какие дополнительные исследования надо назначить?
3. Основные диагностические критерии данного заболевания?
4. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
5. Укажите основные направления терапии.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Хроническая ревматическая болезнь сердца. Ревматическая недостаточность и стеноз митрального клапана. Острая сердечная недостаточность 2а ст. по левожелудочковому типу.
2. Биохимический анализ крови, протеинограмма, острофазовые тесты. АСТЛ-О, ДЭХО-КГ, ЭФГДС, рентгенография грудной клетки в прямой и 2-х косых проекциях .
3. Ревматический порок в анамнезе. Признаки острой сердечной недостаточности при нагрузке, расширение границ сердца, аускультативные данные, гепатомегалия, ЭКГ-признаки.
4. Неревматический кардит. Инфекционный эндокардит.

5. Постельный режим. Кислород, диуретики, кардиотоники.

Задача 5.

Света К., 12 лет, поступила с жалобами на приступообразные боли в животе, в подложечной области и в правом подреберье в течение 5 лет. Вначале болевой синдром был слабо выражен, в последние 3 года стал более интенсивным. Боли чаще бывают натощак, а также в ночное время. После приема пищи боли прекращаются. Выражены диспептические явления – тошнота, изжога, реже – рвота. Режим питания соблюдает плохо, питается не регулярно, часто нарушает диету. Бабушка по материнской линии страдает язвенной болезнью.

Телосложение правильное, питание пониженное. Язык покрыт белым налетом. Со стороны органов грудной клетки патологии не выявлено. Живот мягкий, болезненный при пальпации в эпигастриальной области и правом подреберье. Положительный симптом Менделя. Печень и селезенка не пальпируются. Стул со склонностью к запорам.

Задание.

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Какие дополнительные исследования надо назначить?
3. Основные диагностические критерии данного заболевания?
4. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
5. Укажите основные направления терапии.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Язвенная болезнь 12-перстной кишки.
2. ЭФГДС, инвазивные и неинвазивные методы диагностики Нр-инфекции, общий анализ крови, биохимический анализ крови, кал на скрытую кровь.
3. «Голодные» и «ночные боли» в эпигастрии, диспептические симптомы, положительный симптом Менделя.
4. Хронический гастродуоденит, панкреатит, холецистит, ДЖВП.
5. Терапия первой линии, антисекреторные, репаранты, прокинетики, диета №1.

Задача 6.

Мальчик 8 лет, поступил в больницу с жалобами на затрудненное дыхание.

Ребенок от третьей беременности (дети от первой и второй беременности умерли в неонатальном периоде от кишечной непроходимости). Болен с рождения: отмечался постоянный кашель, на первом году жизни трижды перенес пневмонию. В последующие годы неоднократно госпитализировался с жалобами на высокую температуру, одышку, кашель с трудно отделяемой мокротой.

При поступлении состояние мальчика очень тяжелое. Масса тела 29 кг, рост 140 см. Кожные покровы бледные, цианоз носогубного треугольника.

Выражены симптомы "часовых стекол" и "барабанных палочек". ЧД -40 в 1 минуту, ЧСС - 120 уд/мин. АД 90/60 мм рт. ст. Грудная клетка бочкообразной формы. Перкуторный звук над легкими с тимпаническим оттенком. Аускультативно: справа дыхание ослаблено, слева - жесткое. Выслушиваются разнокалиберные влажные и сухие хрипы, больше слева. Тоны сердца приглушены, систолический шум на верхушке слабой интенсивности. Печень +5-6 см. Селезенка не пальпируется. Стул обильный, с жирным блеском, замазкообразный.

Общий анализ крови: Нб - 100 г/л. Эр - $3,5 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. - 0,85, Лейк - $7,7 \times 10^9$ /л. п/я - 8%, с/я - 54%, э - 3%, л - 25%, м - 10%, СОЭ -45 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок - 60 г/л, альбумины -46%. α_1 -глобулины - 9%, α_2 -глобулины - 15%, β -глобулины -10.5%, γ -глобулины - 19,5%, тимоловая проба - 9,0, СРБ - ++, щелочная фосфатаза -850U/л (норма - 220-820), АЛАТ - 36Ед/л, АсАТ - 30 Ед/л.

Пилокарпиновая проба: натрий - 132 ммоль/л, хлор - 120 ммоль/л.

Копрограмма: большое количество нейтрального жира.

Рентгенограмма грудной клетки: усиление и резкая двухсторонняя деформация бронхососудистого рисунка, преимущественно в прикорневых зонах, густые фиброзные тяжи. В области средней доли справа значительное понижение прозрачности. Отмечается расширение конуса легочной артерии, "капельное сердце".

УЗИ органов брюшной полости: печень увеличена за счет левой доли, уплотнена, неоднородна, сосудистый рисунок по периферии обеднен, умеренное разрастание соединительной ткани: поджелудочная железа -15x8x25 мм, увеличена, диффузно уплотнена, имеет нечеткие контуры (газы); желчный пузырь 8-образной формы, с плотными стенками; селезенка увеличена, уплотнена, стенки сосудов плотные, селезеночная вена извита.

Задание.

1. Сформулируйте диагноз данному больному.
2. В консультации каких специалистов нуждается ребенок?
3. Назначьте больному медикаментозное лечение.
4. Каков прогноз при данном заболевании?

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Муковисцидоз, смешанная форма, тяжелое течение, правосторонняя среднедолевая пневмония, легочное сердце, НКПБ, цирроз печени, задержка физического развития.
2. Пульмонолог, гастроэнтеролог, кардиолог.
3. Пульмозим, ферментотерапия в больших дозах, антибактериальная терапия по поводу пневмонии.
4. Для выздоровления и жизни неблагоприятный.

Задача 7.

Вера Н., 10 лет, поступила в клинику в тяжелом состоянии с выраженными явлениями удушья, которые обычно применяемые средства не

устраняли (горячие ножные ванны, таблетки теофедрина). Подобные явления отмечаются у девочки на протяжении 4 лет, возникают в разное время года, чаще осенью и зимой. Приступы затрудненного дыхания чаще начинаются в ночное время и обычно проходят под действием упоминавшихся средств.

В течение первых 2 лет жизни у девочки были проявления экссудативного диатеза (на избыток сладостей и цитрусовые), на третьем году перечисленные явления не наблюдались. В семье трое детей, остальные двое 12 и 7 лет здоровы, у младшего брата на первом году жизни были проявления экссудативного диатеза. Брат матери страдает бронхиальной астмой.

Состояние тяжелое: дыхание затруднено, выражена экспираторная одышка. Ребенок занимает вынужденное положение, упираясь руками о перекладину кровати. Лицо немного одутловато, легкий периоральный цианоз, губы слегка отечны. Грудная клетка умеренно вздута, плечевой пояс приподнят, дыхание поверхностное, учащенное, выдох удлинен. Легкие: перкуторно – коробочный оттенок звука, аускультативно жесткое дыхание, рассеянные сухие хрипы. Сердце – тоны слегка приглушены, акцент II тона над легочной артерией. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень выступает на 1 см из-под реберной дуги, селезенка и почки не пальпируются. Стул и мочеиспускание не нарушены.

Анализ крови: Эр. – $3,8 \times 10^{12}/л$, Нв – 122 г/л, Лейк. – $6,8 \times 10^9/л$, СОЭ – 11 мм/час, Э – 6%, П – 3%, С – 58%, Л – 29%, М – 4%.

Анализ мочи без особенностей.

Рентгенограмма органов грудной клетки: легочные поля повышенной прозрачности, подвижность нижних краев легких ограничена, корни структурные, сердце обычной конфигурации.

ЭКГ – синусовая тахикардия, электрическая ось отклонена вправо.

Задание.

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Какие дополнительные исследования надо назначить?
3. Основные диагностические критерии данного заболевания?
4. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
5. Укажите основные направления терапии.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Бронхиальная астма атопическая, тяжелое течение, обострение, ДН 2.
2. Спирография, пикфлоуметрия, иммуноглобулины E.
3. Экспираторная одышка, цианоз, удлиненный выдох, эмфизематозная грудная клетка, повышенная пневматизация, ограниченная подвижность нижних краев легких, эозинофилия.
4. Острая пневмония, обструктивный бронхит.
5. Бронходилататоры, глюкокортикоиды, стабилизаторы мембран тучных клеток.

Задача 8.

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 кряхтящее. 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: Нв- 115 г/л, лейкоц. - $18,6 \times 10^9$ /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 дополнительные обследования необходимо провести?
3. С какими заболеваниями нужно провести дифференциальный диагноз.
4. Можно ли лечить ребенка в амбулаторных условиях?
5. Какого осложнения следует опасаться при данном заболевании?

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Правосторонняя сегментарная пневмония, внебольничная, тяжелая, ДН II – на основании клинических, рентгенологических и лабораторных данных.
2. Исследование газового состава крови, Ph крови, биохимический анализ крови.
3. Другие варианты пневмоний.
4. Ребенок нуждается в госпитализации.
5. Пноепневмоторакс.

Задача 9.

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».

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. В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца ясные, ритмичные. 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: Нв –125 г/л, Эр –4,3x10¹²/л, Лейк. – 12,3x10⁹/л, п/я –5%, с/я –60%, э –5%, л –24%, м –6%, СОЭ – 20 мм/час.

Общий анализ мочи: количество – 70,0 мл, цвет – красный, реакция – щелочная, относительная плотность –1023, эпителий –1-2 в п/з, цилиндры – зернистые 3-4 в п/з, белок –0,99 г/л, эритроциты – измененные, покрывают все поля зрения, лейкоциты – 2-3- в п/з.

Биохимический анализ крови: общий белок - 65 г/л, альбумины–53%, альфа1-глобулины–3%, альфа-2-глобулины–17%, бета –глобулины–12%, гамма-глобулины–15%, мочевины –17,2 ммоль/л, креатинин – 1,87 мг%, калий - 5,21 ммоль/л, натрий –141 ммоль/л, холестерин –4,0 ммоль/л, бета-липопротеиды –2,0 г/л.

УЗИ: печень, желчный пузырь, поджелудочная железа, селезенка без патологии. Почки расположены обычно, размеры не увеличены, паренхима не изменена. ЧЛС имеет обычное строение.

Задание.

1. Сформулируйте развернутый клинический диагноз.
2. Какие методы следует использовать для уточнения функционального состояния почек?
3. Какое исследование позволит уточнить этиологию заболевания.
4. Объясните происхождение артериальной гипертензии.
5. Объясните происхождение отеков.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Острый нефритический синдром.
2. Проба Зимницкого, определение скорости клубочковой фильтрации.
3. Определение титра АСТЛ(О).
4. Активация ренин-ангиотензин-альдостероновой системы.
5. Задержка натрия и воды.

Задача 10.

Девочка 3., 1 год, поступила в клинику с жалобами матери на быструю утомляемость ребенка, выпадение волос, снижение аппетита, бледность кожи.

Из анамнеза известно, что при диспансеризации у ребенка выявлено снижение уровня гемоглобина до 76 г/л и цветового показателя до 0,53.

Мать госпитализировала ребенка лишь в настоящее время, спустя 2 недели после рекомендации педиатра.

Анамнез жизни: ребенок от первой, нормально протекавшей беременности и родов. Масса тела при рождении 3300 г, длина 51 см. С 2-недельного возраста ребенок находится на искусственном вскармливании смесью "Агу" (мать - студентка дневного отделения ВГУ). С 4-месячного возраста девочку отправили к бабушке в деревню, где она вскармливалась козьим молоком, соками, овощами с собственного огорода. Мясо практически не получала, так как отказывалась от еды, если в ее состав входило мясо (со слов бабушки). Часто ела землю. Врачами все это время не наблюдалась, ничем не болела, профилактические прививки не сделаны.

При поступлении в стационар состояние ребенка расценено как тяжелое. Девочка вялая, почти безразлична к окружающему. Сознание ясное, на осмотр реагирует вяло. Кожа и видимые слизистые очень бледные с желтоватым оттенком. Ушные раковины на просвет желтовато-зеленоватой окраски. В углах рта "заеды". В легких пуэрильное дыхание с жестковатым оттенком. Тоны сердца приглушены, ритмичные, на верхушке и над областью крупных сосудов выслушивается систолический шум мягкого тембра. Живот мягкий, безболезненный при пальпации во всех отделах. Печень +3,0 см ниже реберного края. Селезенка пальпируется у края подреберья, мягко-эластической консистенции. Моча светлая, стул 1-2 раза в день. Зрение и слух не нарушены. Склеры светлые. Менингеальной, общемозговой и очаговой симптоматики не отмечается. Психо-физическое развитие соответствует возрасту 9-10 мес.

Общий анализ крови: Hb - 54 г/л. Эр - $2,6 \times 10^{12}/л$, Ц.п. - 0,63, ретикулоциты - 29%, лейкоциты - $7,2 \times 10^9 /л$, п/я - 2%, с/я - 20%, э - 4%, л - 64%, м - 10%, СОЭ - 14 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет - светло-желтый, удельный вес - 1010, белок - нет, глюкоза - нет, эпителий плоский - немного, лейкоциты - 0-1 в п/з, эритроциты - нет, цилиндры - нет, слизь - немного.

Биохимический анализ крови: общий белок - 62 г/л, мочевины - 3,2 ммоль/л, билирубин общий - 22,5 мкмоль/л, калий - 4,3 ммоль/л, натрий - 138 ммоль/л, кальций ионизированный - 1,0 ммоль/л (норма - 0,8-1,1), фосфор - 1,2 ммоль/л (норма - 0,6-1,6), железо - 4,1 мкмоль/л (норма - 10,4-14,2), железосвязывающая способность сыворотки - 103 мкмоль/л (норма - 63,0-80,0), свободный гемоглобин - не определяется (норма - нет).

Анализ кала на скрытую кровь (тремякратно): отрицательно.

Задание.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Какие причины способствовали развитию заболевания у данного ребенка?
3. В каких органах и тканях преимущественно депонируется железо?

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Железодефицитная анемия тяжелой степени (III).
2. Неправильное вскармливание.
3. Печень; селезенка; костный мозг; головной мозг.

Задача 11.

Коля С., 6 лет, поступил с жалобами на боли в правом коленном суставе. Заболел 2 дня назад, когда после ушиба появилась значительная отечность и резкая болезненность правого коленного сустава. Ранее часто после небольших травм возникали кровоподтеки и однажды было длительное носовое кровотечение.

Родился доношенным, массой 3600,0. В развитии не отставал. У бабушки по линии матери часто наблюдались кровотечения.

Состояние средней тяжести. Бледен, пониженного питания. На коже правого плеча обширный кровоподтек, занимающий почти всю медиальную поверхность плеча. Правый коленный сустав шаровидной формы, движения в нем ограничены и резко болезненны. Тоны сердца приглушены, ритмичные. В легких дыхание везикулярное. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не пальпируются.

Анализ крови: Эр. – $4 \times 10^{12}/л$, Нв – 120 г/л, ц.п. – 0,9, лейкоц. – $6 \times 10^9/л$, Э – 4%, П – 2%, С – 67%, Л – 15%, СОЭ – 10 мм/час.

Коагулограмма: свертываемость крови по Ли Уайту – 16 мин., длительность кровотечения по Дукке – 2 мин., активированное время рекальцификации плазмы – 90 сек, содержание фактора VIII – 5%, IX фактора – 90%, X фактора – 89%.

Задание.

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Какие дополнительные исследования надо назначить?
3. Основные диагностические критерии данного заболевания?
4. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
5. Укажите основные направления терапии.

Эталон ответа:

1. Гемофилия.
2. Биохимический анализ крови, исследование функции тромбоцитов, кал на скрытую кровь.
3. Кровоподтеки, носовые кровотечения, отечность коленного сустава, изменения в коагулограмме, низкий VIII фактор.
4. ДВС, наследственный дефицит IX фактора, пурпура.
5. Гемостатическая, криопреципитат, тромбоконцентрат, глюкокортикоиды, стабилизаторы клеточных мембран.

Задача 12.

Больной Д., 10 лет, поступил в клинику с жалобами матери на носовые кровотечения, бледность, повышение температуры.

Болен в течение месяца. Заболевание началось с повышения температуры и болей в горле. Наблюдался амбулаторно по поводу ангины, получал пенициллин, витамины, пипольфен, но состояние ребенка не улучшалось. Появились носовые кровотечения, геморрагическая сыпь на коже. Сохранялась лихорадка, мальчик побледнел, стал вялым. В анализе крови выявлена анемия,

лейкоцитоз, нейтрофилез со сдвигом влево. С диагнозом лейкомоидная реакция направлен в клинику.

Родился доношенным. Рос и развивался соответственно возрасту.

Объективно: состояние тяжелое. Бледен, вял, неохотно вступает в контакт. Выражены симптомы общей интоксикации. На коже туловища и конечностей обилие геморрагий петехиально-пятнистого типа. Масса тела 30 кг, длина 130 см. Периферические лимфатические узлы пальпируются во всех группах размером 0,5-0,8 см. Отмечается болезненность при поколачивании по груди. В легких при перкуссии – ясный легочный звук, аускультативно везикулярное дыхание. Границы относительной сердечной тупости смещены на 1 см влево, тоны приглушены, систолический шум над всей сердечной областью, тахикардия. Живот мягкий. Печень на 3 см ниже реберной дуги, селезенка – на 2 см. Стул темного цвета (мелена). Мочеиспускание не нарушено. Со стороны ЦНС очаговой симптоматики не выявлено.

Исследование периферической крови: Эр. – $1,8 \times 10^{12}/л$, Нв – 55г/л, ц.п. – 0,9, ретикулоциты - 5%, тромбоциты – $5 \times 10^9/л$, лейкоц. – $35 \times 10^9/л$, бластные клетки – 55%, Э – 2%, П – 5%, С – 18%, М – 5%, СОЭ – 65 мм/час.

Пунктат костного мозга: бластные клетки – 95%; всего клеток нейтрофильного ряда – 2%, эритроидного – 3%. PAS – реакция отрицательная. Реакция на миелопероксидазу, фосфолипиды – положительная в 68% бластных клеток.

Задание.

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Какие дополнительные исследования надо назначить?
3. Основные диагностические критерии данного заболевания?
4. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
5. Укажите основные направления терапии.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Острый лейкоз.
2. Рентгенография грудной клетки в двух проекциях, УЗИ ГПДЗ, каугулограмма, биохимический анализ крови, ЭКГ.
3. Носовые кровотечения, лихорадка, геморрагическая сыпь, полиаденит, бластные клетки в костном мозге.
4. Геморрагические васкулиты, менингококцемия.
5. Лечение по протоколу варианта лейкоза.

Задача 13.

Даша В., 12 лет. Ребенок от 2-й нормальной беременности, 2 срочных родов, родилась массой 4000 г, длиной 52 см.

Из анамнеза известно, что ребенок часто болеет острыми респираторными заболеваниями. После перенесенной ОРВИ, осложненной бронхитом, в течение последних 1,5 месяцев отмечается слабость, вялость. Девочка похудела, стала много пить и часто мочиться. На фоне повторного

заболевания ОРВИ (грипп) состояние ребенка резко ухудшилось, проявилась тошнота, переходящая в повторную рвоту, боли в животе, запах прелых фруктов в выдыхаемом воздухе, сонливость.

Поступила в приемное отделение в тяжелом состоянии. Кожные и ахилловы рефлексы несколько понижены. Кожные покровы сухие, тургор тканей снижен, выраженная гиперемия кожных покровов в области щек и скуловых дуг. Пульс учащен до 110 ударов в минуту. АД 85/60 мм рт. ст. Язык обложен белым налетом. Запах ацетона в помещении, где находится ребенок. Живот при пальпации напряжен. Мочится обильно.

Общий анализ крови: Hb – 135 г/л, Эр – $4,1 \times 10^{12}$ /л. Лейк – $8,5 \times 10^9$ /л, п/я – 4%, с/я – 50%, э – 1%, л – 35%, м – 10%, СОЭ – 10 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет желтый, прозрачность слабо-мутная, рН – кислая, удельный вес 1039, белок – нет, сахар – 10%, ацетон - +++.

Биохимический анализ крови: общий белок – 70 г/л, холестерин – 5 ммоль/л, калий – 5 ммоль/л, натрий – 132 ммоль/л, глюкоза – 25,0 ммоль/л.

КОС: рН – 7,12, рО₂ – 92 мм рт.ст.; рСО₂ – 33,9 мм рт.ст, ВЕ = 12 ммоль/л; SB = 17,2 ммоль/л.

Задание.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Оцените лабораторные показатели.
3. Неотложная гормональная терапия (назовите гормон).
4. Нуждается ли больной в дальнейшем в гормональной терапии?

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Сахарный диабет, тип 1, спорадический, впервые выявленный, стадия декомпенсации с кетоацидозом.
2. Гипергликемия, высокая относительная плотность мочи, глюкозурия, ацетонурия, метаболический декомпенсированный ацидоз.
3. Да, пожизненно (инсулинотерапия).

Задача 14.

Ребенок К., 4 дня, от 1 беременности, срочных родов, протекавших без особенностей. При рождении масса 3000 г, рост 51 см.

Осмотр: было выявлено неправильное строение наружных гениталий (пенисообразный и гипертрофированный клитор, складчатые большие половые губы), гиперпигментация наружных гениталий, белой линии живота.

С третьего дня состояние ребенка ухудшилось, кожные покровы бледные с сероватым оттенком, тургор тканей снижен, мышечная гипотония, гипорефлексия. Сосет вяло, появилась рвота фонтаном, дыхание поверхностное, ослабленное. Тоны сердца приглушены. Живот при пальпации мягкий, печень + 2см. Стул жидкий, обычной окраски.

Общий анализ крови: Hb – 115 г/л, Эр – $5,0 \times 10^{12}$ /л., Лейк – $9,5 \times 10^9$ /л, п/я – 2%, с/я – 50%, э – 2%, л – 38%, м – 8%.

Биохимический анализ крови: общий белок – 55 г/л, холестерин – 4,7 ммоль/л, натрий – 130 ммоль/л, глюкоза – 4,4 ммоль/л, калий – 6 ммоль/л.

Величина экскреции с суточной мочой:

- 17-КС – 7,5 мкмоль(норма $4,1 \pm 0,3$);

- 17-ОКС – 0,5 мкмоль(норма $3,2 \pm 0,2$).

Кариотип: 46XX

Задание.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. По какому типу наследуется данное заболевание?
3. Какая причина нарушения внутриутробного формирования наружных половых органов?
4. Пол ребенка?
5. Какими гормональными препаратами проводится заместительная терапия?
6. Требуется ли оперативная коррекция половых органов ребенку в дальнейшем?

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Врожденная дисфункция коры надпочечников, сольтеряющая форма. Острая надпочечниковая недостаточность.
2. По аутосомно-рецессивному
3. Недостаточность ферментов (21-гидроксилазы или 11-гидроксилазы), участвующих в стрероидгенезе.
4. Девочка.
5. Минералокортикоиды, глюкокортикоиды.
6. Да, желательно до 3-4 летнего возраста.

Задача 15.

Девочка Т., 13 лет. Поступила с жалобами на выраженный болевой синдром в поясничной области, боли в животе, тошноту, рвоту, повышение температуры до 39°C , боли при мочеиспускании, красный цвет мочи.

Задание.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Какое осложнение имеет место?
3. Назначьте план обследования.
4. С какими заболеваниями следует проводить дифдиагноз?
5. Основные направления в лечении.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Мочекаменная болезнь.
2. Почечная колика.
3. Общий анализ крови и мочи, б/х анализ крови, моча по Нечипоренко, Зимницкому, суточная моча на соли, УЗИ почек, мочевого пузыря, обзорная рентгенография почек и мочевого пузыря, в/в урография или КТ, или МРТ.
4. Патология органов ЖКТ (острый живот), травмы брюшной полости, инфекция мочевых путей.
5. Антибактериальная терапия, спазмолитики, уrolитики. В дальнейшем –

диетотерапия, соблюдение питьевого режима.

Задача 16.

Больная Д., 14 лет, поступила с жалобами на внезапное ухудшение общего состояния, головокружение, нарушения зрения (мелькание мушек перед глазами), тошнота, рвота, сердцебиение.

Анамнез заболевания: жалобы на периодические головные боли появились впервые около года назад после развода родителей. В это время ухудшилась успеваемость и начались конфликты с товарищами по школе. Приступы головной боли в последнее время отмечаются по несколько раз в месяц, проходят самостоятельно после отдыха.

Анамнез жизни: девочка росла и развивалась нормально. Мать ребенка страдает нейроциркуляторной дистонией, у бабушки по линии матери – гипертоническая болезнь.

При поступлении состояние ребенка средней тяжести, температура нормальная. Девочка астенического телосложения. Кожные покровы бледные. Конечности холодные. Зев не гиперемирован. Легкие 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 звучные, ритмичные, в положении лежа выслушивается короткий негрубый систолический шум на верхушке, исчезающий в положении стоя. Пульс 126 ударов в минуту, удовлетворительного наполнения, симметричный на обеих руках. Периферическая пульсация на нижних конечностях сохранена. АД 170/80 мм рт. ст. на обеих руках. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Стул оформленный, мочеиспускание не нарушено.

Общий анализ крови: Нв – 125 г/л, Эр – $4,6 \times 10^{12}$ /л, лейко – $5,1 \times 10^9$ /л, п/я – 2%, с/я – 63%, э – 2%, л – 30%, м – 3%, СОЭ – 8 мм/час.

Общий анализ мочи: удельный вес – 1024, белок – нет, лейкоциты – 2-3 в п/з, эритроциты – отсутствуют.

Биохимический анализ крови: общий белок – 73 г/л, СРБ -3,8 мг/л (норма до 5,0 мг/л), АлАТ – 32 Ед/л (норма до 40 Ед/л), АсАТ – 25 Ед/л (норма до 40 Ед/л), мочевины – 4,5 ммоль/л.

ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС 126 уд/мин, вертикальное положение электрической оси сердца.

Задание.

1. Поставьте предварительный диагноз больной.
2. Какие еще обследования необходимо сделать?
3. Показаны ли больной гипотензивные препараты?

Эталон ответа:

1. Расстройство вегетативной нервной системы, синдром артериальной гипертензии, гипертонический криз.
2. ЭХО КГ, суточное мониторирование АД, исследование вегетативного статуса.

3. Да, для купирования гипертонического криза, но из-а опасности резкой артериальной гипотензии не рекомендуется быстро снижать АД. Снижают поэтапно, в первые 6-12 часов АД снижают на 1/3 от планируемого снижения, в течение первых суток АД снижают еще на 1/3 и в последующие дни достигают полной нормализации.

Задача 17.

Мальчик А., 12 лет, поступил в стационар с жалобами на боли в эпигастральной области. Боли беспокоят в течении 2 месяцев, с нарастанием интенсивности. Последнюю неделю жалуется ежедневно, особенно сильные боли в ночное время, днем – до еды. До вчерашнего дня боль стихала после приема пищи и, со слов пациента, приема медикаментов (но-шпа, спазгам). Со вчерашнего вечера боль не проходит, началась и продолжается рвота "кофейной гущей". При поступлении в стационар отмечает стихание боли, но появились слабость, сердцебиение, головокружение, шум в ушах. При осмотре: бледность кожных покровов, АД 65/45 мм рт. ст., PS 110 в минуту, при пальпации живота — напряжение мышц в эпигастральной области.

Задание.

1. Сформулируйте предположительный диагноз.
2. На основании чего был поставлен диагноз?
3. Составьте план диагностических исследований.
4. Назовите основные принципы лечения.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Язвенная болезнь желудка, осложнившаяся кровотечением.
2. На основании жалоб и объективного обследования: рвота "кофейной гущей", головокружение, слабость, бледность кожных покровов, тахикардия, снижение АД, болезненность, напряжение мышц в эпигастральной области.
3. Общий анализ крови, б\х анализ крови, определение группы крови и резус-фактора, УЗИ органов брюшной полости, ФЭГДС, обзорная рентгенография брюшной полости.
4. Основные принципы лечения: холод на область желудка, диета №1, гемостатическая терапия, эрадикация *H.pylori*, прокинетики, симптоматическая терапия.

Задача 18.

Девочка 9 лет находится в кардиоревматологическом отделении на обследовании и лечении с диагнозом гипертрофическая кардиомиопатия, обструктивная форма. Внезапно утром у больной появилась резкая слабость, головокружение. Через несколько секунд в результате полного прекращения мозгового кровотока девочка потеряла сознание, появилось тоническое сокращение скелетных мышц, шумное дыхание.

При осмотре кожные покровы бледные с сероватым оттенком, холодные на ощупь. Начинают быстро расширяться зрачки. Пульс на сонных артериях не

определяется, тоны сердца не выслушиваются. Примерно через 1,5 минуты зрачки максимально расширены. Отмечается отсутствие зрачковых и роговичных рефлексов. Дыхание быстро урежается, становится агональным, появляются очень редкие отдельные “судорожные дыхательные движения”. Через 2,5–3 мин дыхание прекращается совсем.

Задание.

1. Диагноз.
2. Причины внезапной сердечной смерти при данной патологии.
3. Ваши действия.
4. Как долго необходимо проводить реанимационные мероприятия.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Внезапная сердечная смерть на фоне гипертрофической кардиомиопатии, обструктивной формы.
2. Нарушение сердечного ритма или острая ишемия сердечной мышцы (фибрилляция или асистолия).
3. Восстановление проходимости дыхательных путей, непрямой массаж сердца с соотношением числа компрессий к частоте дыхания без протекции дыхательных путей, либо с протекцией ларингеальной маской или воздуховодом Combitube 30:2, компрессия грудной клетки проводится с частотой 100 ударов в минуту, в/в адреналин, искусственная вентиляция легких, электрическая дефибриляция.
4. Сердечно-легочную реанимацию проводят в течение 30 мин, при ее неэффективности прекращают. Время прекращения реанимационных мероприятий фиксируется как время смерти пациента.

Задача 19.

Света К., 12 лет, поступила с жалобами на приступообразные боли в животе, в подложечной области и в правом подреберье в течение 5 лет. Вначале болевой синдром был слабо выражен, в последние 3 года стал более интенсивным. Боли чаще бывают натощак, а также в ночное время. После приема пищи боли прекращаются. Выражены диспептические явления – тошнота, изжога, реже – рвота. Режим питания соблюдает плохо, питается не регулярно, часто нарушает диету. Бабушка по материнской линии страдает язвенной болезнью.

Телосложение правильное, питание пониженное. Язык покрыт белым налетом. Со стороны органов грудной клетки патологии не выявлено. Живот мягкий, болезненный при пальпации в эпигастральной области и правом подреберье. Положительный симптом Менделя. Печень и селезенка не пальпируются. Стул со склонностью к запорам.

Задание.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Какие дополнительные исследования надо назначить?
3. Основные диагностические критерии данного заболевания?
4. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный

диагноз?

5. Укажите основные направления терапии

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Язвенная болезнь 12-перстной кишки, обострение
2. ФЭГДС, инвазивные и неинвазивные методы диагностики Нр-инфекции, общий анализ крови, биохимический анализ крови, кал на скрытую кровь.
3. «Голодные» и «ночные боли» в эпигастрии, диспептические симптомы, положительный симптом Менделя.
4. Хронический гастродуоденит, панкреатит, холецистит, ДЖВП.
5. Терапия первой линии, антисекреторные, репаранты, прокинетики, диета №1.

Задача 20.

Мать с мальчиком 9 лет пришла на плановый диспансерный прием к участковому педиатру.

Болен с 6 месяцев, когда впервые был поставлен диагноз: обструктивный бронхит. В последующем данное заболевание повторялось с периодичностью в 2-4 месяца. С 2-летнего возраста наблюдались типичные приступы удушья. Один раз перенес астматический статус. В последние 2 года приступы участились (по несколько раз в неделю). Последний приступ – 2 недели назад. Исследование ФВД проводились месяц назад – стабильное нарушение бронхиальной проводимости по обструктивному типу. Выявлена пыльцевая сенсibilизация.

При осмотре: астенического телосложения, отстаёт в физическом развитии. Признаков дыхательной недостаточности нет. Кожа чистая, бледная, периоральный цианоз. Дыхание жесткое, хрипов нет, ЧДД 20 в минуту. ЧСС 90 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные, звучные, расщепление II тона с акцентом на легочной артерии. АД 110/65 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Стул, мочеиспускание не нарушены.

Задание.

1. Сформулируйте диагноз.
2. Сроки диспансерного наблюдения.
3. Отличия ингаляционных глюкокортикоидов от системных.
4. Механизм действия ингаляционных глюкокортикоидов.
5. Опишите клиническую картину астматического статуса.

ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. Бронхиальная астма, атопическая (пыльцевая сенсibilизация), средней степени тяжести, период нестойкой ремиссии, ДН 0
2. До передачи терапевту.
3. Ингаляционные глюкокортикоиды отличаются от системных по фармакологическим свойствам: высокая аффинность к ГК-рецепторам (действуют в минимальных дозах), сильное местное противовоспалительное действие, быстрая инактивация.

4. Угнетают все фазы воспаления в бронхах и снижают их повышенную реактивность, понижают бронхиальную секрецию (уменьшают объем трахеобронхиального секрета) и потенцируют действие бета2-адреномиметиков.
5. Для астматического приступа характерно затруднение выдоха при сохраненном вдохе. Характерны одышка, умеренно выраженный диффузный цианоз, бронхоспазм, застой в легких, гипервентиляция, нарушения кислотно-основного состояния и газового состава

Критерии оценивания тестовых заданий и пересчет полученных результатов в 5-балльную систему:

«Отлично» - количество положительных ответов 91% и более максимального балла теста

«Хорошо» - количество положительных ответов от 81% до 90% максимального балла теста

«Удовлетворительно» - количество положительных ответов от 71% до 80% максимального балла теста

«Неудовлетворительно» - количество положительных ответов 70% и менее максимального балла теста

Оценивание заданий закрытого типа с одним правильным ответом: Выбран правильный ответ - 1 балл. Неправильный ответ -0 баллов.

Критерии по оценке письменных и устных ответов обучающихся. С целью контроля и подготовки обучающихся к изучению новой темы в начале каждого занятия педагогическим работником проводится устный опрос по выполненным заданиям предыдущей темы.

Критерии оценки:

правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

осознанность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается способность грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

использование дополнительного материала;

рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость устного ответа во времени).

Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся: полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; демонстрирует понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся демонстрирует знание и понимание основных положений данного задания, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся демонстрирует незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Билеты для промежуточной аттестации

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России

Кафедра факультетской и паллиативной педиатрии
Неотложные состояния
31.08.13 Детская кардиология

Билет к зачёту № 1

1. Вопрос для проверки уровня сформированности знаниевого компонента компетенции (ЗНАТЬ) ПК-5, ПК-7

Диагностика и неотложная помощь при одышечно-цианотическом приступе у ребенка

2. Вопрос для проверки уровня сформированности деятельностного компонента компетенции (УМЕТЬ) ПК-5, ПК-7

Диагностика и терапия кетоацидотической комы при сахарном диабете у детей

3. Задача для проверки уровня сформированности деятельностного и мотивационного компонента компетенции (ВЛАДЕТЬ) ПК-5, ПК-7

Больная Д., 14 лет, поступила с жалобами на внезапное ухудшение общего состояния, головокружение, нарушения зрения (мелькание мушек перед глазами), тошнота, рвота, сердцебиение.

Анамнез заболевания: жалобы на периодические головные боли появились впервые около года назад после развода родителей. В это время ухудшилась успеваемость и начались конфликты с товарищами по школе. Приступы головной боли в последнее время отмечаются по несколько раз в месяц, проходят самостоятельно после отдыха.

Анамнез жизни: девочка росла и развивалась нормально. Мать ребенка страдает нейроциркуляторной дистонией, у бабушки по линии матери – гипертоническая болезнь.

При поступлении состояние ребенка средней тяжести, температура нормальная. Девочка астенического телосложения. Кожные покровы бледные. Конечности холодные. Зев не гиперемирован. Легкие 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 звучные, ритмичные, в положении лежа выслушивается короткий негрубый систолический шум на верхушке, исчезающий в положении стоя. Пульс 126 ударов в минуту, удовлетворительного наполнения, симметричный на обеих руках. Периферическая пульсация на нижних конечностях сохранена. АД 170/80 мм

рт. ст. на обеих руках. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Стул оформленный, мочеиспускание не нарушено.

Общий анализ крови: Нв – 125 г/л, Эр – $4,6 \times 10^{12}$ /л, лейко – $5,1 \times 10^9$ /л, п/я – 2%, с/я – 63%, э – 2%, л – 30%, м – 3%, СОЭ – 8 мм/час.

Общий анализ мочи: удельный вес – 1024, белок – нет, лейкоциты – 2-3 в п/з, эритроциты – отсутствуют.

Биохимический анализ крови: общий белок – 73 г/л, СРБ -3,8 мг/л (норма до 5,0 мг/л), АлАТ – 32 Ед/л (норма до 40 Ед/л), АсАТ – 25 Ед/л (норма до 40 Ед/л), мочевины – 4,5 ммоль/л.

ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС 126 уд/мин, вертикальное положение электрической оси сердца.

Задание.

1. Поставьте предварительный диагноз больной.
2. Какие еще обследования необходимо сделать?
3. Показаны ли больной гипотензивные препараты?

Заведующая кафедрой факультетской и паллиативной педиатрии

_____ Леднева В.С.