

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр
Сибирского отделения Российской академии наук»
(ФИЦ КНЦ СО РАН, КНЦ СО РАН)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ПЕДИАТРИЯ» БАЗОВОЙ ЧАСТИ
БЛОКА1«ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)» ОСНОВНОЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ
ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.19 ПЕДИАТРИЯ**

Составители:

д.м.н., профессор Терещенко С.Ю.

д.м.н. Эверт Л.С.

Красноярск
2020

Контролируемая дисциплина (модуль)	Код контролируемой компетенции	Вид оценочного средства	Количество заданий
Педиатрия	УК-1 УК-2	тестовые задания	150
	ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-9 ПК-10	ситуационные задачи	10
		контрольные вопросы	24

Перечень контрольных вопросов для собеседования:

1. Сепсис у новорожденных. Особенности течения. Диагностика. Общие принципы лечения.
2. Краснуха. Этиология. Патогенез. Клиника, диагностика, лечение и профилактика.
3. Клещевой энцефалит. Этиология. Патогенез. Клиника, диагностика, лечение и профилактика.
4. Пиелонефрит у детей. Особенности в раннем младшем возрасте. Современные методы диагностики. Дифференциальная диагностика. Лечение.
5. Гломерулонефриты. Этиология. Патогенез. Особенности клиники в зависимости от преобладающего синдрома. Диагностика. Прогноз.
6. Врожденные пороки сердца у детей раннего возраста. Этиология, классификация, клиника, диагностика, показания к хирургическому лечению.
7. Корь. Этиология. Патогенез. Иммуитет. Клиника и течение болезни. Особенности у детей. Диагностика, лечение, профилактика.
8. Гемолитическая болезнь новорожденных. Этиология. Классификация. Патогенез. Клиника. Диагностика. Прогноз. Дифференциальный диагноз. Пренатальные и постнатальные методы лечения. Заменное переливание крови (ЗПК). Показания. Осложнения. Консервативные методы терапии (фототерапия, медикаментозная).
9. Железодефицитные анеми. Этиология. Патогенетические механизмы. Особенности клиники у детей и подростков. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Современные методы лечения, принципы ферротерапии, методы введения, расчет дозы препаратов железа. Профилактика, прогноз.
10. Пневмонии. Особенности течения у детей раннего возраста. Особенности при разной этиологии. Клиника, осложнения и лечение.
11. Язвенная болезнь желудка и ДПК у детей. Этиология, патогенез, классификация. Осложнения. Методы диагностики инфицирования *Helicobacter pylori* и эффективности эрадикационной терапии.
12. Ветряная оспа. Этиология. Патогенез. Иммуитет. Клиника. Характер сыпи и особенность ее развития. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение, профилактика.
13. ГЭРБ. Состояние проблемы в детском возрасте. Этиология, патогенез, клиника и лечение.
14. Атипичная пневмония в детском возрасте. Особенности течения, клиника и диагностика.
15. Респираторный дистресс-синдром и массивная аспирация у новорожденных. Этиология, патогенез РДС. Клиника. Диагностика. Осложнения. Лечение.
16. ВИЧ-инфекция. Этиология. Патогенез. Стадии заболевания. Клиника. Диагностика. Профилактика. Принципы лечения.
17. Омфалиты у новорожденных. Роль условно-патогенной флоры в развитии патологии. Профилактика и лечение.

18. Эпидемический паротит. Этиология. Патогенез. Иммуитет. Клинические варианты течения. Осложнения. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение, профилактика.

19. Артериальная гипертензия у детей. Этиопатогенез. Факторы риска. Классификация. Вторичные артериальные гипертонии (нефрогенные, церебральные, сосудистые, эндокринные и другие). Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, прогноз.

20. Хронические воспалительные заболевания кишечника (болезнь Крона, неспецифический язвенный колит). Этиология. Диагностика и дифференциальная диагностика. Клиника. Лечение.

21. Геморрагический синдром новорожденных. ДВС – синдром. Этиология у новорожденных. Патогенез. Особенности клиники. Диагноз в зависимости от фазы процесса. Дифференциальный диагноз. Лечение в зависимости от фазы ДВС. Исходы.

22. Инфекционный мононуклеоз. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение, профилактика.

23. Синдром срыгивания и рвоты у новорожденных детей. Диагностика. Исходы. Профилактика. Лечение.

24. Дифтерия. Этиология. Патогенез. Клиника. Клинические варианты течения. Круп. Диагноз и лабораторное подтверждение его. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика.

Перечень ситуационных задач с эталонами ответов

Задача 1

Девочка О., 4 дней, находится в родильном доме.

Из анамнеза известно, что ребенок от первой беременности, протекавшей с токсикозом в 1-й половине. Роды срочные. Масса тела при рождении 3100 г, длина тела 51 см. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Закричала сразу, к груди приложена через два часа после рождения, сосала хорошо. На 3-й сутки появилась иктеричность кожных покровов.

При осмотре на 4-й день жизни состояние удовлетворительное, сосет хорошо, крик громкий. Кожные покровы чистые, умеренно иктеричны, пупочная ранка чистая. В легких дыхание пуэрильное, сердечные тоны звучные, живот мягкий, печень выступает из-под края реберной дуги на 1 см, селезенка не пальпируется. Стул желтого цвета. Физиологические рефлексы вызываются, мышечный тонус удовлетворительный.

Группа крови матери А(II), Rh-положительная.

Группа крови ребенка 0(I), Rh-положительная.

Общий анализ крови: Hb - 196 г/л, Эр - $5,9 \times 10^{12}$ /л, ретикулоциты - 1,5%, Ц.п. - 0,94, Лейк - $9,0 \times 10^9$ /л, п/я - 5%, с - 40%, э - 3%, л - 45%, м - 7%, СОЭ - 2 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет - соломенно-желтый, реакция - кислая, относительная плотность мочи - 1004, белок отсутствует, эпителий плоский – 3 в п/з, лейкоциты - 2-3 в п/з, эритроциты - нет, цилиндры - нет.

Биохимический анализ крови на 4-й день жизни: общий белок - 52,4 г/л, билирубин: непрямой - 140 мкмоль/л, прямой - нет, мочевины - 4,2 ммоль/л, холестерин - 3,6 ммоль/л, калий - 5,1 ммоль/л, натрий - 141 ммоль/л, АЛТ - 25 ммоль/л, АсАТ - 18 ммоль/л.

Задание

1. Поставьте диагноз. 2. Как Вы оцениваете массо-ростовой показатель при рождении?

3. Оцените результаты общего анализа крови. 4. Оцените результаты общего анализа мочи.

5. Оцените результаты биохимического анализа крови. С чем связаны выявленные изменения?

6. Расскажите об особенностях обмена билирубина у новорождённого.

7. Возможно ли развитие гемолитической болезни новорождённого в данном случае?
8. Каков генез желтухи в данном случае?
9. Проведите дифференциальный диагноз конъюгационной и гемолитической желтухи у новорождённого.
10. При каких клинических синдромах новорождённого с желтухой следует показать невропатологу?
11. При каких цифрах непрямого билирубина новорождённому с желтухой необходимо сделать заменное переливание крови?
12. Требуется ли лечение желтуха у данного ребёнка?
13. Как кормить этого ребёнка? 14. Каков прогноз для этого ребёнка?

Задача 2

Девочка В., 8,5 месяцев, доставлена в детскую больницу в связи с внезапным возникновением приступа судорог с остановкой дыхания и цианозом. Из анамнеза известно, что ребенок в течение 5 дней лечился амбулаторно по поводу бронхита. Накануне вечером при постановке горчичников плакала, отмечался монотонный крик, после чего начались судороги, продолжавшиеся 3 минуты. Во время осмотра участковым педиатром активно сопротивлялась, кричала. Внезапно крик стих, наступила остановка дыхания, появился диффузный цианоз, потеря сознания. Затем возникли судороги тонического характера с распространением их сверху вниз: нахмуренное лицо, вытягивание губ, рук, затем ног. Тонические судороги сменились клоническими, появилось храпящее дыхание. Через 3 минуты судороги спонтанно прекратились, ребенок пришел в сознание и уснул. Участковый педиатр направил ребенка в стационар. При осмотре в клинике ребенок в сознании, температура тела 36,6°C, кожа бледная, чистая. Зев чистый, умеренно гиперемирован. Большой родничок 2,0х2,5 см, не выбухает, края податливые. Обращают на себя внимание выступающие лобные бугры. Грудная клетка бочкообразной формы («сдавлена» с боков), выражена гаррисонова борозда. Мышечный тонус понижен. Симптомы Хвостека, Труссо - положительные. Над легкими перкуторный звук с коробочным оттенком. Дыхание жестковатое, выслушиваются единичные сухие хрипы с обеих сторон. Границы относительной сердечной тупости: верхняя - II межреберье, левая - по левой среднеключичной линии, правая - на 0,5 см кнаружи от правой парастернальной линии. Тоны сердца громкие, ритмичные. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень +2,0 см ниже реберного края. Селезенка не пальпируется. Менингеальных, общемозговых и очаговых симптомов не выявляется. Стул и мочеиспускание не нарушены.

Общий анализ крови: Hb - 120 г/л. Эр - $3,8 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. - 0,83, Лейк - $7,2 \times 10^9$ /л, п/я - 2%, с - 20%, э - 4%, л - 64%, м - 10%, СОЭ - 8 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 - 72 г/л, мочевины - 4,7 ммоль/л, холестерин - 3,3 ммоль/л, калий - 4,3 ммоль/л, натрий - 138 ммоль/л, кальций ионизированный - 0,6 ммоль/л (норма - 0,8-1,1), кальций общий - 1,6 ммоль/л (норма - 1,8-2,1), фосфор - 0,6 ммоль/л (норма - 0,6-1,6), АлТ - 23 Ед/л (норма - до 40), АсТ - 19 Ед/л (норма - до 40), серомукоид - 0,180 (норма - до 0,200). Исследование спинномозговой жидкости: ликвор вытекает частыми каплями, прозрачность - прозрачная, белок - 160 мг/л, цитоз - 2 в 3 мкл: нейтрофилы - 0%, лимфоциты - 2%.

Задание

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Каков механизм развития судорожного синдрома у данного ребенка?
3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?
4. Какие факторы способствуют развитию тетании у детей раннего возраста?

5. Необходимы ли данному ребенку консультации других специалистов? Если да, то каких и почему?
6. Какие мероприятия Вы сочли бы первичными и неотложными?
7. С какой целью больному проведена спинномозговая пункция?
8. Чем опасен судорожный синдром?
9. Какова тактика ведения такого больного на участке?
10. Какие специалисты должны вести наблюдение за данным ребенком в поликлинике?
11. Какие лабораторные обследования необходимо провести в динамике?
12. Каков прогноз данного ребенка?

Задача 3

Мальчик, Вова, 5 лет. Был доставлен в отделение детской пульмонологии с жалобами на: затруднение носового дыхания, небольшие слизистые выделения из носа, редкий сухой кашель, температура тела 37,5°C.

Болен в течение 4 дней, когда после посещения детского сада вечером поднялась температура тела до 37,8°C. Дыхание через нос стало затрудненным, появилось слизистое отделяемое из носа. С третьего дня болезни присоединился сухой кашель, появилась и быстро выросла одышка. Ребенок стал беспокойным, была однократная рвота.

В анамнезе — острая респираторно-вирусная инфекция в легкой форме 3 недели назад.

При осмотре: состояние ребенка тяжелое. Кожные покровы бледные, цианоз носогубного треугольника, ушных раковин, кончиков пальцев. Дыхание шумное, поверхностное, с затрудненным выдохом и участием в акте дыхания вспомогательных мышц (крылья носа, плечевой пояс), втяжением межреберных промежутков. ЧД до 80 в 1 мин. Грудная клетка вздута, над легкими — коробочный оттенок перкуторного звука. При аускультации дыхание жесткое, выдох резко удлиннен, на вдохе и выдохе с 2х сторон выслушивается масса мелкопузырчатых и крепитирующих хрипов. Тоны сердца звучные, частота сердечных сокращений 172 в 1 мин. Границы сердца соответствуют возрасту. АД 130/80 мм.рт.ст. Другие органы и системы при физикальном обследовании — без особенностей.

Анализ крови: НВ 138 г/л, Эр $4,3 \times 10^{12}$; Л13,4 $\times 10^9$; СОЭ 25 мм/час; ЭПЗ С57 Л33 М6

Рентгенограмма грудной клетки – Диффузно усилен легочный рисунок, усилены и низко расположены тени корней. Купалы диафрагмы четкие. Срединная тень расположена обычно.

Задание:

1. Ваш предположительный диагноз и степень тяжести течения?
2. Какая предполагается этиология заболевания?
3. Каков патогенез поражения дыхательной системы в данном случае?
4. Укажите наиболее типичные симптомы.
5. Укажите план оказания неотложной помощи.

Задача 4

Мальчик Н., 4 года. Родители обратились к врачу с жалобами на длительный приступообразный кашель, эпизоды затрудненного дыхания.

Анамнез заболевания: Заболел неделю назад, после смены места жительства (из благоустроенной квартиры в частный дом с печным отоплением). Лечились самостоятельно микстурой от кашля, облечения не приносило. Был приглашен участковый врач.

Анамнез жизни: Ребенок от первой беременности, протекавшей с токсикозом в первой половине, срочных родов. Масса тела при рождении 3300 г., длина 51 см. Закричал сразу, к груди приложен на первые сутки. Выписан из роддома на 6 день. Период новорожденности протекал без особенностей. С 3,5 мес. переведен на искусственное

вскармливание. Сидит с 7 мес., стоит с 10 мес., ходит с 1 года. Профилактические прививки проводились по индивидуальному календарю щадящим методом из-за атопического дерматита. С 3,5 лет посещает детский сад. С этого же времени часто болеет ОРВИ, которые сопровождались кашлем и бронхитами. Семейный анамнез: у матери ребенка – пищевая и лекарственная аллергия. Отец практически здоров, много курит.

При объективном осмотре: состояние ребенка средней степени тяжести. Выраженная бледность кожных покровов. Кашель с трудно отделяемой мокротой. Над легкими перкуторный звук легочный с коробочным оттенком. Аускультативно: на фоне удлиненного выдоха – рассеянные сухие хрипы, среднепузырчатые влажные на вдохе. ЧД – 28 в мин. Тоны сердца ритмичные, шумов нет ЧСС 110 уд/мин. живот при пальпации мягкий безболезненный.

Анализ крови: НВ 120г/л Эр $4,3 \times 10^{12}$; Лейк $4,9 \times 10^9$; СОЭ 6 мм/час; Э8 П1 С54 Л33 М5

Анализ мочи белок - нет, сах- нет, лейкоц - ед в п/з Кал на я/глистов отр.

Рентгенограмма грудной клетки – Повышенная пневматизация. Диффузно усилен легочный рисунок, усилены и низко расположены тени корней. Куполы диафрагмы четкие. Срединная тень расположена обычно.

Задание.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Что указывает на наличие данного заболевания?
3. Какой фактор повлек за собой развитие заболевания?
4. Группа ведущих препаратов при неотложной терапии.
5. В консультации, каких специалистов нуждается ребенок?
6. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику?
7. План ведения ребенка с данным заболеванием

Задача 5

Больной П., 10 лет, поступил в отделение с носовым кровотечением. Из анамнеза известно, что за 2 недели до настоящего заболевания перенес ОРВИ, после чего на различных участках тела, без определенной локализации появились экхимозы различной величины и мелкоочечная геморрагическая сыпь. Участковым врачом поставлен диагноз: геморрагический васкулит.

При поступлении состояние ребенка тяжелое. При осмотре обращает на себя внимание обильный геморрагический синдром в виде экхимозов различной величины и давности, на лице, шее и руках петехиальные элементы. В носовых ходах тампоны, пропитанные кровью. Периферические лимфатические узлы мелкие, подвижные. Сердечно-легочная деятельность удовлетворительная. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не пальпируются.

Общий анализ крови: Нв - 101 г/л, Эр – $3,2 \times 10^{12}$ /л, Тромб – 12×10^{12} /л, Лейк – $6,4 \times 10^9$ /л, п/я - 2%, с - 59%, э - 3%, л - 27%, м - 8%, СОЭ - 5 мм/час.

Миелограмма: костный мозг клеточный, бластные клетки - 2%, нейтрофильный росток - 62%, эозинофильный росток - 4%, лимфоциты - 5%, эритроидный росток - 27%, мегакариоциты - 1 на 120 миелокариоцитов, отшнуровка тромбоцитов не нарушена.

Общий анализ мочи: цвет - соломенно-желтый, удельный вес - 1008, белок - нет, эпителий плоский - 2-4 в п/з, лейкоциты - 2-4 в п/з, эритроциты - нет, цилиндры - нет, слизи - нет, бактерии - нет.

Задание

1. Согласны ли Вы с диагнозом участкового врача? Сформулируйте правильно диагноз.
2. Приведите классификацию данного заболевания.
3. Какие симптомы и данные лабораторного обследования явились важными для постановки диагноза?

4. Какие клинические пробы помогут Вам в постановке диагноза?
5. Назначьте лечение данному больному.
6. Каков прогноз заболевания?
7. Какие существуют методы остановки носового кровотечения?
8. Опишите возможные изменения на глазном дне при этом заболевании.
9. Опишите морфологические особенности мегакариоцита.
10. Какова продолжительность жизни тромбоцитов?
11. Назовите индукторы агрегации тромбоцитов.
12. Почему после спленэктомии повышается число тромбоцитов?

Задача 6

Алеша М., 5 лет. Ребенок от 2-й беременности, протекавшей с нефропатией, 2 срочных родов, родился с массой 4000 г, рост 52 см.

Из анамнеза известно, что ребенок часто болеет острыми респираторными заболеваниями. После перенесенного стресса в течение последних 1,5 месяцев отмечалась слабость, вялость. Ребенок похудел, начал много пить и часто мочиться. На фоне заболевания гриппом состояние ребенка резко ухудшилось, появилась тошнота, переходящая в повторную рвоту, боли в животе, фруктовый запах изо рта, сонливость.

Мальчик поступил в отделение интенсивной терапии в тяжелом состоянии, без сознания. Дыхание шумное (типа Куссмауля). Кожные и ахилловы рефлексы снижены. Кожные покровы сухие, тургор тканей и тонус глазных яблок снижен, черты лица заострены, выраженная гиперемия кожных покровов в области щек и скуловых дуг. Пульс учащен до 140 ударов в минуту, АД 75/40 мм рт.ст. Язык обложен белым налетом. Запах ацетона в выдыхаемом воздухе. Живот при пальпации напряжен. Мочеиспускание обильное. Вес – 20кг.

Общий анализ крови: Нб - 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; удельный вес 1035, реакция - кислая; белок - нет, сахар - 10%, ацетон - +++.

Биохимический анализ крови: глюкоза - 28,0 ммоль/л, натрий - 132,0 ммоль/л, калий - 5,0 ммоль/л, общий белок - 70,0 г/л, холестерин - 5,0 ммоль/л.

КОС: рН - 7,1; рО₂ - 92 мм рт.ст.; рСО₂ - 33,9 мм. рт. ст.

Задание:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Этиология развития данного состояния.
3. Перечислите основные звенья патогенеза развившегося состояния.
4. Окажите ребёнку неотложную помощь.

Задача 7

Больная З., 3 лет, планово поступила в стационар.

Из анамнеза известно, что у ребенка с рождения отмечался диффузный цианоз кожи и видимых слизистых. В возрасте 7 дней проведена процедура Рашкина (закрытая атриосептостомия). С 3 месяцев и до настоящего времени находилась в доме ребенка.

При поступлении: кожные покровы и видимые слизистые умеренно цианотичные, акроцианоз, пальцы в виде «барабанных палочек», ногти – «часовых стекол», деформация грудной клетки. Границы относительной сердечной тупости: правая – на 1,0 см вправо от правой парастернальной линии, левая - по левой аксиллярной линии, верхняя – II ребро. Аускультативно: тоны ритмичные, ЧСС – 160 уд/мин, в III межреберье по левому краю грудины выслушивается средней интенсивности систолический шум, акцент второго тона во II межреберье слева. ЧД – 40 в 1 минуту, дыхание глубокое, шумное. Печень выступает из-под реберного края на 3,0 см.

Общий анализ крови: Нб - 148 г/л, Эр - $4,9 \times 10^{12}/л$, Ц.п. - 0,9, Лейк - $6,3 \times 10^9/л$, п/я - 4%, с - 21%, э - 1%, л - 70%, м - 4%, СОЭ - 3 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет - светло-желтый, удельный вес - 1014, белок - отсутствует, глюкоза - отсутствует, эпителий плоский - немного, лейкоциты - 0-1 в п/з, эритроциты - нет, слизь - немного.

Биохимический анализ крови: общий белок - 69 г/л, мочевины - 5,1 ммоль/л, холестерин - 3,3 ммоль/л, калий - 4,8 ммоль/л, натрий - 143 ммоль/л, кальций - 1,8 ммоль/л, фосфор - 1,5 ммоль/л, АЛТ - 23 Ед/л (норма - до 40), АСТ - 19 ЕД/л (норма - до 40), серомукоид - 0,180 (норма - до 0,200).

Задание

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Перечислите дополнительные методы обследования для подтверждения диагноза.
3. Как объяснить появление симптомов "барабанных палочек" и "часовых стекол"?
4. Почему диффузный цианоз выявляется с рождения?
5. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?
6. Сроки оперативного лечения?
7. С какой целью проводится процедура Рашкина таким больным?
8. Нуждаются ли дети с данной патологией в получении сердечных гликозидов?
9. Назовите возможные неблагоприятные факторы, определяющие формирование врожденных пороков сердца.
10. Каковы наиболее частые осложнения врожденных пороков сердца синего типа?
11. Какое направление действия сердечных гликозидов реализуется при данном пороке?
12. Почему при сердечной недостаточности отмечается повышенная потливость?

Задача 8

Больной О., 13 лет, поступил в отделение повторно для проведения комплексной терапии. Из анамнеза известно, что заболевание началось в 3-летнем возрасте, когда после перенесенного гриппа мальчик стал хромать - как оказалось при осмотре, из-за поражения коленного сустава. Сустав был шаровидной формы, горячий на ощупь, отмечалось ограничение объема движений. В дальнейшем отмечалось вовлечение других суставов в патологический процесс. Практически постоянно ребенок получал нестероидные противовоспалительные препараты, на этом фоне отмечались периоды ремиссии продолжительностью до 10-12 месяцев, однако заболевание постепенно прогрессировало. В периоды обострения больной предъявлял жалобы на утреннюю скованность.

При поступлении состояние тяжелое, отмечается деформация и припухлость межфаланговых, лучезапястных, локтевых суставов, ограничение движений в правом тазобедренном суставе. В легких хрипов нет. Границы сердца: правая - по правому краю грудины, верхняя - по III ребру, левая - на 1 см кнутри от левой среднеключичной линии. Тоны сердца ритмичные, звучные, шумов нет.

Общий анализ крови: Нб - 110 г/л, Эр - $4,2 \times 10^{12}/л$, Лейк - $15,0 \times 10^9/л$, п/я - 4%, с - 44%, э - 2%, л - 47%, м - 3%, СОЭ - 46 мм/час.

Общий анализ мочи: удельный вес - 1014, белок - 0,06%, лейкоц. - 2-3 в п/з, эритроциты - отсутствуют.

Биохимический анализ крови: общий белок - 83 г/л, альбумин 48%, глобулины: альфа 1 - 11%, альфа 2 - 10%, бета - 5%, гамма - 26%, серомукоид - 0,8 (норма - до 0,2), АЛТ - 32 Ед/л, АСТ - 25 Ед/л, мочевины 4,5 ммоль/л.

Рентгенологически определяется эпифизарный остеопороз, сужение суставной щели.

Задание

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Какие еще обследования следует провести больному?
3. Консультации каких специалистов необходимы при данном заболевании?

4. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз в начале процесса?
5. Каков прогноз данного заболевания и чем он определяется?
6. Составьте план лечения больного.
7. Какова патоморфологическая основа процесса?
8. Почему отмечается утренняя скованность?
9. Насколько целесообразна терапия кортикостероидами в дебюте заболевания?
10. Как объяснить частоту поражения глаз при этой патологии?
11. Назовите симптомы поражения глаз при этом заболевании.
12. Что определяет жизненный прогноз? Какие клинические синдромы?

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». Ребенок от первой беременности, протекавшей с токсикозом первой половины, первых срочных родов. Масса при рождении 3150 г, длина тела 50 см. Оценка по шкале Апгар 8/8 баллов. Раннее развитие без особенностей. На грудном вскармливании до 7 месяцев, привит по возрасту. С 5 лет состоит на диспансерном учете по поводу хронического тонзиллита, частых ОРВИ. Генеалогический анамнез не отягощен. Настоящее заболевание началось через 2 недели после перенесенной ангины.

При поступлении состояние средней тяжести. Кожа и видимые слизистые обычной окраски, чистые, отмечается отечность лица, пастозность голеней и стоп. Зев нерезко гиперемирован, миндалины II-III степени, разрыхлены, без наложений. Сердечно-легочная деятельность удовлетворительная. АД 140/85 мм рт.ст. Живот обычной формы, мягкий, доступен глубокой пальпации во всех отделах, безболезненный. Печень у края реберной дуги. Почки не пальпируются, симптом Пастернацкого положительный с обеих сторон. Суточный диурез 300-400 мл, моча красного цвета.

Общий анализ крови: Hb - 125 г/л, Эр - $4,3 \times 10^{12}$ /л, Лейк - $12,3 \times 10^9$ /л, п/я - 5%, с - 60%, э - 5%, л - 24%, м - 6%, СОЭ - 20 мм/час. Общий анализ мочи: количество - 70,0 мл, цвет - красный, прозрачность - мутная, реакция - щелочная, относительная плотность - 1,020, эпителий - 1-2 в п/з, эритроциты – измененные и неизменённые покрывают все поля зрения, лейкоциты - 20-30 в п/з, цилиндры - зернистые 3-4 в п/з, белок – 1 г/л. Биохимический анализ крови: общий белок - 65 г/л, альбумины 53%, α_1 -глобулины - 3%, α_2 -глобулины - 12%, β -глобулины - 12%, γ -глобулины - 15%, мочевины - 15 ммоль/л, креатинин 180 мкмоль/л, калий - 5,21 ммоль/л, натрий - 138 ммоль/л, холестерин 5,3 ммоль/л.

Задание

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Составьте план лабораторного и инструментального обследования.
3. Следует ли у данного ребенка изучать состояние свертывающей системы крови? Если да, то объясните почему, какими методами и какие изменения Вы ожидаете получить?
4. Какие методы следует использовать для уточнения функционального состояния почек?
5. Какое исследование позволит уточнить этиологию заболевания?
6. Надо ли назначить УЗИ почек? 7. Объясните происхождение артериальной гипертензии.
8. Объясните механизм возникновения отёков. 9. Объясните механизм протеинурии и гематурии.
10. Назначьте необходимое лечение. 11. Назначьте диспансерное наблюдение за больным.

Задача 10

Девочка 11 лет, больна 1 год, жалобы на «голодные» боли в эпигастрии, появляются утром натощак, через 1,5-2 часа после еды, ночью, купируются приемом пищи. Беспокоят отрыжка кислым, стул регулярный, оформленный. Первое обращение к врачу неделю назад, после амбулаторной ЭГДС госпитализирована. Из анамнеза: у матери ребенка язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, у отца - гастрит, у бабушки по линии матери - язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки. Акушерский и ранний анамнез без патологии. Учится в специальной школе 6 дней в неделю, занимается 3 раза в неделю хореографией. По характеру интраверт.

Осмотр: рост 148 см, масса 34 кг, кожа бледно-розовая, чистая. Живот: синдром Менделя положителен в эпигастрии, при поверхностной и глубокой пальпации небольшой мышечный дефанс и болезненность в эпигастрии и пилорoduodenальной области, также болезненность в точке Дежардена и Мейо-Робсона. Печень не увеличена, без боли. По другим органам без патологии.

Общий анализ крови: Hb - 128 г/л, Ц.п. - 0,91, Эр - $4,2 \cdot 10^{12}/л$; Лейк - $7,2 \cdot 10^9/л$; п/я - 3%, с/я - 51%, э - 3%, л - 36%, м - 7%, СОЭ - 6 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет светло-желтый, прозрачный; pH - 6,0; плотность - 1017; белок - нет; сахар - нет; эп. кл. - 1-2-3 в п/з; лейкоциты - 2-3 в п/з.

Биохимический анализ крови: общий белок - 72 г/л, АлАТ - 19 Ед/л, АсАТ - 24 Ед/л, ЩФ - 138 Ед/л (норма 7-140), амилаза - 100 Ед/л (норма 10-120), тимоловая проба - 4 ед, билирубин - 15 мкмоль/л, из них связанный билирубин - 3 мкмоль/л.

Эзофагогастродуоденоскопия: слизистая пищевода розовая, кардия смыкается. В желудке мутная слизь, слизистая с очаговой гиперемией, в антруме на стенках множественные разнокалиберные выбухания. Слизистая луковицы дуоденум – очагово гиперемирована, отечная, на задней стенке язвенный дефект 0,8х0,6 см, округлой формы с гиперемированным валиком, дно покрыто фибрином. Взята биопсия.

УЗИ органов брюшной полости: печень не увеличена, паренхима гомогенная, эхогенность не изменена, сосудистая сеть не расширена. Желчный пузырь грушевидной формы 55х21 мм с перегибом в дне, содержимое его гомогенное, стенки 1 мм. В желудке большое количество гетерогенного содержимого, стенки его утолщены. Поджелудочная железа: головка 21 мм (норма 18), тело 15 мм (норма 15), хвост 22 мм (норма 18), эхогенность головки и хвоста снижена.

Ацидометрия желудка: натощак – pH в теле 2,4; в антруме 4,2; через 30 минут после стимуляции 0,1% р-ром гистамина в дозе 0,008 мг/кг - pH в теле 1,4; в антруме 2,8. Дыхательный уреазный тест: положительный.

Биопсийный тест на НР-инфекцию: положительный (++)

Задание.

1. Клинический диагноз и его обоснование.
2. Предложите дифференциально-диагностический алгоритм.
3. Этиопатогенез заболевания.
4. Эпидемиология хеликобактерной инфекции и пути ее передачи.
5. Перечислите основные методы и способы диагностики НР-инфекции.
6. В чем сущность дыхательного теста?
7. Укажите эндоскопические признаки хеликобактериоза.
8. Какие морфологические изменения прослеживаются в этой стадии данного заболевания?
9. Оцените кислотообразующую функцию желудка.
10. Оцените картину УЗИ, какова информативность УЗИ для постановки диагноза?
11. Оцените результаты общего анализа крови и соответствуют ли они патологии у ребенка?
12. Современные принципы лечения данного заболевания.
13. Предложите схему лечения данному ребенку.
14. Что такое эрадикация НР-инфекции?

15. От каких факторов будет зависеть эффективность эрадикации?

Эталон ответа к задаче № 1.

1. Поставьте диагноз.

Диагноз: «Физиологическая» желтуха.

2. Как Вы оцениваете массо-ростовой показатель при рождении?

У данного новорождённого доношенного ребёнка массо-ростовой показатель (индекс Кетле I, или индекс Тура) – частное от деления массы тела в граммах на длину тела в см, равен 60,8. У здоровых доношенных новорождённых детей этот показатель в норме составляет 50-60 (от $57,9 \pm 6,6$ до $68,8 \pm 7,5$).

3. Оцените результаты общего анализа крови.

Нормальный общий анализ периферической крови. Отмечается первый перекрест числа нейтрофилов и лимфоцитов.

4. Оцените результаты общего анализа мочи.

Общий анализ мочи без патологических изменений.

5. Оцените результаты биохимического анализа крови. С чем связаны выявленные изменения?

Общий белок – в норме, непрямой (неконъюгированный), билирубин повышен в 2 раза (в норме на 4 сутки – 74 мкмоль/л), мочевины – в норме, холестерин – в норме, калий и натрий – в норме, аланин-аминопероксидаза (АЛП) и аспаратаминотрансфераза (АсАТ) в сыворотке – в норме.

6. Расскажите об особенностях обмена билирубина у новорождённого.

Метаболизм билирубина у новорождённых детей

Субстратами для образования НБ являются гемоглобин (Hb) разрушенных эритроцитов, миоглобин мышечной ткани (миолиз), гемсодержащие ферменты печени, пирролы. Продолжительность жизни эритроцитов у взрослых 110-120 дней, у доношенных новорождённых 80-90 дней, а у недоношенных всего 40-60 дней. В течение суток у взрослых разрушается 1 грамм Hb с образованием 35 мг НБ, а у новорождённых соответственно 0,5 граммов и 17,5 мг (в среднем 8,5 мг/кг НБ).

После разрушения эритроцитов (гемолиз, фагоцитоз, строматолиз)) в системе мононуклеарных фагоцитов (СМФ) происходит гемоглобинолиз. В гемоглобине, как сложном ферропротопорфириновом соединении, под воздействием фермента гем- α -метил-оксигеназы разрывается тетрапирроловое кольцо в α -метиловой связи с образованием белка глобина, состоящего из 581 аминокислоты, и гема. Глобин используется для ресинтеза нового гемоглобина.

Гем под влиянием гемоксигеназы клеток СМФ (печень, селезёнка, костный мозг, кожа) превращается в вердогемоглобин, от которого отщепляется железо с образованием нетоксичного биливердина IX- α , способного растворяться в воде и выделяться печенью без биотрансформации. Из биливердина IX- α при участии биливердин-редуктазы образуется билирубин IX α , т.е. ZZ-изомер-анион. Это и есть токсичный, непрямой билирубин (НБ), который плохо растворим в воде, но хорошо растворим в липидах, т.е. в жиросодержащей ткани, например в головном мозге. Он даёт непрямую реакцию с диазореактивом Эрлиха, т.е. только после добавления спирта, который разрушает связь НБ с липопротеидами (опыты Ван дер Берга и Мюллера в начале XIX в.). Свободный билирубин не выводится из печени без биотрансформации.

Тетрапирроловое ядро может разрываться также в β -, γ -, δ -метиновых мостиках, в результате чего образуются изомеры билирубина (Е-Е форма билирубина), уровень которых у новорождённых составляет до 50 % всего билирубина (у взрослых до 6 %). Видимый свет с длиной волны 430-470 нм при длительном воздействии на Z-Z форму НБ способен перевести его в Е-Е- форму НБ, которая без биотрансформации элиминируется с желчью.

Изомеры билирубина (Б-IX β , γ , τ) из-за своей гидрофильности выводятся с жёлчью без предварительной конъюгации.

НБ поступает в кровеносное русло, где его связывает альбумин и не позволяет токсичному веществу проникнуть за пределы кровеносных сосудов. Соединение НБ+альбумин называется неконъюгированным билирубином, который нетоксичен и не проникает через гематоэнцефалический барьер (не может вызвать билирубиновую энцефалопатию).

Известно, что 1 грамм альбумина связывает 16,8 мг билирубина, т.е. достаточно 1 г альбумина, чтобы связать весь НБ, образующийся за сутки. Однако половина НБ связывается прочно ковалентной связью с альбумином, а другая (8,4 мг, или 14,4 мкмоль НБ) – непрочно, рыхло. Нейротоксичностью обладает вторая часть НБ, называемая НБ-кислотой, или «узловым», «кислым», свободным билирубином (СБ).

Содержание НБ-кислоты в сыворотке крови не превышает 0,17 мкмоль/л, или не более 1 % всего билирубина. Концентрация свободного билирубина повышается при снижении уровня альбумина менее 30 г/л плазмы.

Однако имеется множество факторов, которые способствуют нарушению связывания билирубина с альбумином или конкурируют за места прочного связывания на альбумине асфиксия и ацидоз;

НЭЖК, образующиеся в большом количестве, например, при голодании, когда ребенок израсходовал все запасы углеводов и начинают окисляться жиры, при переохлаждении (поэтому важно своевременно ребенка накормить и согреть);

некоторые лекарственные средства (гормоны, рентгеноконтрастные препараты, анестетики, сульфаниламиды, фузидин, салицилаты и др.).

Комплекс НБ+альбумин с кровотоком поступает в печень. Здесь комплекс распадается и альбумин остаётся в крови, а СБ переносится через мембрану гепатоцитов с помощью транспортных белков-ферментов «Y» (лигандин) и «Z», называемых глюкотион-трансферазами, дефицит которых тоже приводит к желтухе. У плода раньше «созревает» синтез Z-протеина, а главный белок переноса НБ лигандин в гепатоцитах недостаточно образуется к рождению и в первые сутки жизни, особенно у недоношенных новорождённых.

В эндоплазматическом ретикулуме микросом гепатоцитов под действием цитохромов связь НБ+лигандин нарушается, лигандин возвращается на синусоидальную мембрану. Затем происходит эстерификация одной пропионовой кислоты неконъюгированного билирубина в результате присоединения 1 молекулы уридиндифосфоглюкуроновой кислоты (УДФГК) при участии фермента глюкуронилтрансферазной системы - глюкуронат-1-фосфатуридилтрансферазы. Образуется моноглюкуронид билирубина (МГБ). УДФГК в гепатоцитах синтезируется из уридиндифосфоглюкозы (УДФГ) при участии фермента уридиндифосфоглюкуронилдегидрогеназы (УДФГ-дегидрогеназы).

МГБ выделяется через каналикулярную мембрану в жёлчь, в которой под влиянием билирубинглюкуронидтрансферазы из 2 молекул МГБ происходит образование одной молекулы диглюкуронидбилирубина (ДГБ) и одной молекулы неконъюгированного билирубина, у которого дальнейший метаболизм неизвестен. Механизм переноса МГБ через каналикулярную мембрану также не выяснен (предполагают наличие транспортного белка-переносчика). Полагают, что определенную роль в этом процессе играет концентрация жёлчных кислот в жёлчи, создающая градиент для потока жёлчных пигментов из гепатоцитов в жёлчь.

Обе разновидности конъюгированного билирубина дают прямую реакцию с диазореактивом Эрлиха. Это и есть, так называемый, прямой билирубин. Он нетоксичен, растворяется в воде.

МГБ и ДГБ поступают с жёлчью по желчевыводящим путям в жёлчный пузырь, затем в тонкую кишку, где подвергаются немедленной деконъюгации (гидролизу)

ферментом β -глюкуронидазой на кишечной стенке. Из МГБ и ДБГ образуется снова свободный билирубин, поступающий в кровь.

У новорождённых кишечник почти стерил в первые дни после рождения (идёт процесс биоценоза). Поэтому достаточного дальнейшего превращения прямого билирубина под действием дегидрогеназы бактерий в уробилиноген, а затем в стеркобилин, не происходит. Образовавшийся свободный билирубин снова всасывается в кровь и происходит его рециркуляция. Очень важно, чтобы у новорождённого отходил меконий и стул, иначе уровень НБ будет высоким.

Установлено, что 1 грамм мекония содержит 1 мг токсичного свободного билирубина. Общее количество мекония достигает больших величин (до 200 и более граммов), т.е. из кишечника может поступить значительное количество НБ. Поэтому очень важно очистить кишечник от мекония при гипербилирубинемии (очистительная клизма полезна).

7. Возможно ли развитие гемолитической болезни новорождённого в данном случае?

Нет.

8. Каков генез желтухи в данном случае?

«Физиологическая» желтуха (транзиторная гипербилирубинемия) появляется на 3-и сутки жизни или позже, исчезает на 10 сутки. Она обусловлена повышением образования билирубина и снижением его поглощения, конъюгации и экскреции. У недоношенных гипербилирубинемия более выражена из-за незрелости печени. При естественном вскармливании гипербилирубинемия ярче и медленнее исчезает.

Гипербилирубинемия часто встречается у новорождённых детей. Клиническим эквивалентом её является желтуха. В раннем неонатальном периоде желтуха констатируется у 65 % детей. У доношенных новорождённых она появляется при концентрации билирубина в сыворотке крови более 85 мкмоль/л, а у недоношенных - более 120 мкмоль/л, т.е. при уровне, превышающем в 2,5-4 раза по сравнению с взрослыми (более 34 мкмоль/л).

Уровень билирубина > 205 мкмоль/л отмечается у доношенных в 4,5-6,2 % случаев, а у детей с массой тела < 2500 г в 10-20 % достигает 257 мкмоль/л. Обычно у здоровых доношенных новорождённых уровень прямого (конъюгированного) билирубина менее 15 % уровня общего билирубина.

9. Проведите дифференциальный диагноз конъюгационной и гемолитической желтухи у новорождённого.

При любой неонатальной желтухе врач в первую очередь должен исключить патологические желтухи и только после этого выставлять диагноз (умозаключение) транзиторной, или «физиологической», конъюгационной желтухи, которая включается в понятие «переходные» состояния периода новорожденности. Это определяет врачебную тактику ведения таких новорожденных детей с первых дней жизни.

Для патологических желтух (в частности, гемолитической желтухи), в отличие от транзиторных, характерно следующее:

1). Появление желтухи при рождении или в первые 12-24 часа жизни, а также на 2 неделе жизни.

2). Признаки гемолиза: анемия, высокий ретикулоцитоз, в мазке крови – ядерные эритроидные формы, много сфероцитов +++, +++++).

3). Бледность, гепатоспленомегалия.

4). Продолжительность более 7-10 дней у доношенных и 10-14 дней у недоношенных детей.

5). Волнообразное течение (иктеричность кожи и слизистых оболочек возрастает после ее уменьшения или исчезновения).

6). Темп нарастания (почасовой прирост) непрямого (неконъюгированного) билирубина (НБ), более 9 мкмоль/л/ч или 137 мкмоль/л/сут (8 мг%/сут).

7). Концентрация НБ в сыворотке пуповинной крови более 60 мкмоль/л или 85 мкмоль/л в первые 12 ч жизни, 171 мкмоль/л на 2 сутки.

8). Максимальные цифры НБ в любые сутки жизни более 221 мкмоль/л.

9). Максимальная концентрация прямого билирубина (билибиндиглюкуронида, БДГ) более 25 мкмоль/л.

10. При каких клинических синдромах новорождённого с желтухой следует показать невропатологу?

При уровне НБ в сыворотке крови выше 340 мкмоль/л у 10 % доношенных детей развивается «ядерная желтуха», при 428-496 мкмоль/л – у 30 %, а при 518-684 мкмоль/л – у 70%. Билирубиновая энцефалопатия может развиваться и при меньшей концентрации неконъюгированного билирубина. У недоношенных при гестации менее 28 недель гипербилирубинемия 171-205 мкмоль/л может привести к ядерной желтухе.

Многое зависит от прочности связи НБ с альбумином, так как НБ-кислота адгезируется на фосфолипидной поверхности клеток и затем проникает в цитоплазму путем аутофагоцитоза с последующим повреждением клеток мозга. Возникает демиелинизация нервных волокон и некроз нейронов. Начальные стадии билирубиновой энцефалопатии обратимы.

11. При каких цифрах непрямого билирубина новорождённому с желтухой необходимо сделать заменное переливание крови?

Заменное переливание крови (ЗПК) применяют при наличии абсолютных показаний:

повышение содержания неконъюгированного билирубина > 342 мкмоль/л;

темп почасового прироста непрямого билирубина > 9 мкмоль/л/ч (по данным некоторых исследователей более 10 мкмоль/л);

концентрация неконъюгированного билирубина в пуповинной крови > 60 мкмоль/л.

Другими показаниями для ЗПК в первые сутки являются тяжелая анемия с уровнем Нб < 100 г/л, ретикулоцитоз > 3 %, нормобластоз, эритробластоз в первый день жизни при доказанных Rh- и АВО-конфликтах крови матери и ребёнка;

желтуха или резкая бледность кожи в первые часы жизни ребёнка при наличии гепатоспленомегалии;

уровень НБ > 171 мкмоль/л у детей с очень низкой массой тела при рождении, гипоальбуминемией, гипогликемией, среднетяжелой и тяжелой асфиксией, ацидозом, гипоксически-ишемической энцефалопатией (церебральной ишемией), продолжительной гипотермией, менингитом и тяжёлыми инфекциями.

Показанием к повторному проведению ЗПК является почасовой прирост НБ более 6-10 мкмоль/л/ч через 12 ч после первого ЗПК.

С 3 суток жизни имеют значение только абсолютные цифры билирубина, т.к. почасовой прирост замедляется при разрушении антител.

12. Требуется ли лечение желтуха у данного ребёнка?

Лечения не требуется.

13. Как кормить этого ребёнка?

Кормить ребёнка женским молоком (свободный режим грудного вскармливания).

14. Каков прогноз для этого ребёнка?

Прогноз – благоприятный. Общий билирубин снижается < 51 мкмоль/л к концу 1-й или на 2-й недели жизни.

Эталон ответа к задаче № 2.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.

Предварительный диагноз: Острый (простой) бронхит. Рахит II степени, подострое течение, период разгара. Судорожный синдром при спазмофилии.

2. Каков механизм развития судорожного синдрома у данного ребенка?

Судороги развились в результате повышенной нервно-мышечной возбудимости вследствие понижения уровня ионизированного кальция в экстрацеллюлярной жидкости на фоне алкалоза (плакала).

3. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?

Дифференциальный диагноз необходимо проводить с:

менингитом, менингоэнцефалитом;

эпилепсией;

врожденным гипопаратиреозом.

4. Какие факторы способствуют развитию тетании у детей раннего возраста?

Развитию тетании у детей раннего возраста способствуют:

А) снижение кальция в крови в результате развития:

рахита;

переходящего гипопаратиреоидизма;

переходящей резистентности периферических рецепторов к паратгормону;

переходящее повышение секреции кальцитонина;

у новорожденных: недоношенность, близнецы, инфекции;

Б) гипомagneмия;

В) переливание большого количества крови, стабилизированной цитратом, может привести к связыванию кальция в крови, что на фоне гиперкалиемии приводит к судорогам.

5. Необходимы ли данному ребенку консультации других специалистов? Если да, то каких и почему?

Необходима консультация невропатолога, эндокринолога, инфекциониста для уточнения диагноза.

6. Какие мероприятия Вы сочли бы первичными и неотложными?

Необходимо:

1). Наладить ингаляции кислорода..

В/в медленно (V 1 мл/мин) ввести кальция глюконат (1 мл/кг 10% р-ра), предварительно растворив в таком же объеме 5% раствора глюкозы или 0,9% раствора натрия хлорида.

3). При отсутствии эффекта через 15 минут повторить введение глюконата кальция в той же дозе.

4). При отсутствии эффекта от введения кальция - в/м ввести седуксен (0,05-0,1 мл/кг 0,5% р-ра).

5). Госпитализировать ребенка.

6). Желательно ребенка перевести на кормление женским молоком (от матери или донора), при невозможности этого надо максимально ограничить содержание коровьего молока в рационе (из-за большого количества фосфатов) и увеличить количество овощного прикорма.

7. С какой целью больному проведена спинномозговая пункция?

Спинномозговая пункция больному проведена с целью дифференциальной диагностики с менингитом.

8. Чем опасен судорожный синдром?

Судорожный синдром опасен развитием гипоксии мозга, которая может привести к отеку мозга и летальному исходу, либо к повреждению ЦНС, обуславливающему нарушение дальнейшего нервно-психического развития ребенка. При спазмафии может развиваться тяжелый приступ ларингоспазма, при отсутствии неотложной помощи который может закончиться летально, может произойти внезапная остановка сердца (тетания сердца).

9. Какова тактика ведения такого больного на участке?

При ведении такого ребенка на участке необходимо проводить лечение рахита, стремиться максимально сохранить грудное вскармливание. Наблюдение должно продолжаться в течение 3 лет. Ежеквартальный осмотр. По показаниям контроль

биохимического анализа крови, снимки костей, назначение витамина Д в течение первых 2 лет жизни, исключая лето, на 3 году - только в зимний период. Прививать через 1-1,5 мес. после окончания основного курса лечения рахита.

10. Какие специалисты должны вести наблюдение за данным ребенком в поликлинике?

Ребенок должен проходить осмотры узких специалистов согласно возрасту. Наблюдение у невропатолога, стоматолога, ортопеда (?)

11. Какие лабораторные обследования необходимо провести в динамике?

В динамике необходимы:

- 1) биохимический анализ крови на содержание кальция, фосфора, магния;
- 2) проба Сулковича.

12. Каков прогноз данного ребенка?

Прогноз благоприятный.

Эталон ответа к задаче №3.

1. Обструктивный бронхит, БОС тяжелый.

2. РС – вирус.

3. Отек слизистой, бронхоспазм, лейкоцитарная инфильтрация подслизистого слоя, гиперсекреция слизистого или слизисто-гнойного экссудата.

4. Отмечается беспокойство ребенка, бледность кожных покровов, цианоз носогубного треугольника и кончиков пальцев и ушных раковин, шумное выраженная экспираторная одышка (ЧД более 50%) и участием в акте дыхания вспомогательных мышц (крылья носа, плечевой пояс), втяжением межреберных промежутков, коробочный оттенок перкуторного звука, при аускультации дыхание жесткое, выдох резко удлинен, наличие с 2-х сторон на вдохе и выдохе мелкопузырчатых и крепитирующих хрипов, тахикардия, повышенное АД, выраженная гуморальная активность в клиническом анализе крови, данные рентгенограммы грудной клетки.

5.1) Определение газового состава крови, гематокрита

2) Ингаляция b2-агониста короткого действия или беродуала через небулайзер – одна доза каждые 20 мин. в течение часа.

3) Если есть улучшение - продолжить применение ингаляционных b2-агонистов короткого действия 3-4 раза в сутки в течение 1-2 дней, внутрь препаратов эуфиллина (120 – 240 мг/сут.).

Если нет улучшения – оксигенотерапия, ингаляция b2-агонистов короткого действия, одна доза каждые 6-8 часов. Введение эуфиллина в/в капельно 1мг/кг/ч, адреналин п/к или в/м, кортикостероиды парантерально каждые 6-8 часов.

4) Если есть улучшение – продолжить прием b2-агонистов, метилксантинов, обильное питье щелочных минеральных вод, ингаляции муколитиков через небулайзер.

Если нет улучшений – направить больного в отделение интенсивной терапии: оксигенотерапия, кортикостероиды внутрь, в/в эуфиллин 1мг/кг/ч, симптоматическое лечение, ИВЛ, лечебная бронхоскопия.

Эталон ответа к задаче №4.

Бронхиальная астма, атопическая, легкая персистирующая, приступный период, ДН1.

Жалобы: на длительный приступообразный кашель, эпизоды затрудненного дыхания, данные анамнеза заболевания: развитие клиники после смены места жительства, отсутствие эффекта на противокашлевую терапию, данные анамнеза жизни: наличие атопического дерматита и частые бронхиты у ребенка, отягощенный семейный анамнез (наличие у мамы аллергических заболеваний), данные объективного осмотра и физикальные признаки, а так же наличие эозинофилии в клиническом анализе крови и рентгенологические изменения.

Заболеел после смены места жительства (из благоустроенной квартиры в частный дом с печным отоплением).

Ингаляционные β_2 -агонисты (беродуал, сальбутамол, и др.) и муколитики.

Консультация аллерголога, лор.

С заболеваниями, сопровождающимися бронхообструкцией (обструктивный бронхит, муковисцедоз, ложный круп, врожденные пороки развития и инородные тела трахеи и бронхов и др.)

Программа ведения ребенка, больного бронхиальной астмой:

Образование больных детей и членов их семей.

Оценка и мониторинг степени тяжести.

Удаление или уменьшение воздействия факторов риска.

Разработка индивидуального медикаментозного плана для долгосрочного лечения (базисная терапия с учетом степени тяжести заболевания). Разработка индивидуального плана лечения обострений (приступов) астмы (неотложная помощь).

Обеспечение регулярным медицинским наблюдением.

Использование немедикаментозных методов лечения.

Эталон ответа к задаче № 5

1. Согласны ли Вы с диагнозом участкового врача? Сформулируйте правильно диагноз.

Правильный диагноз: Острая идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура (ИТП), влажная форма

2. Приведите классификацию данного заболевания.

Классификация ИТП

Тип антител	Период болезни	Течение	По клинической картине
1. Аллоиммунный (изоиммунный). 2. Трансиммунный. 3. Аутоиммунный 4. Гетероиммунный	1. Период обострения (криз): а) легкий; б) среднетяжелый; в) тяжелый. 2. Клиническая ремиссия. 3. Клинико-гематологическая ремиссия	1. Острое (менее 6 мес.). 2. Хроническое (более 6 мес.): а) с редкими рецидивами; б) с частичными рецидивами; в) непрерывно рецидивирующее	1. Сухая (изолированные кожные проявления). 2. Влажная (сочетание пурпуры и кровотечений)

Выделять иммунные и неиммунные формы нецелесообразно, т.к. к тромбоцитопении при ИТП всегда приводит иммунопатологический процесс.

3. Какие симптомы и данные лабораторного обследования явились важными для постановки диагноза?

За 2 недели ОРВИ, экхимозы различной величины, без определенной локализации, геморрагическая сыпь, носовое кровотечение, тромбоцитопения, мегакариоциты 1 на 120 миелокариоцитов с ненарушенной отшнуровкой.

4. Какие клинические пробы помогут Вам в постановке диагноза?

Пробы на резистентность капилляров: жгута или Кончаловского-Румпель-Лейде; щипка, молоточковый симптом.

5. Назначьте лечение данному больному.

Лечение складывается из применения кортикостероидов, иммунодепрессантов и спленэктомии.

6. Каков прогноз заболевания?

Благоприятный

7. Какие существуют методы остановки носового кровотечения?

А. Простейшие методы остановки кровотечения.

При «переднем» носовом кровотечении для его остановки достаточно:

1) придать пострадавшему сидячее положение или горизонтальное с приподнятым головным концом;

2) в кровоточащую половину носа ввести ватный или марлевый шарик, смоченный сосудосуживающим раствором, 3% раствором перекиси водорода либо каким-нибудь другим гемостатическим препаратом;

3) прижать крыло носа пальцем снаружи к носовой перегородке и удерживать его в течение 10-15 минут;

4) наложить «холод» на область переносицы (мокрое полотенце, резиновый пузырь со льдом и др.);

5) успокоить пострадавшего.

Б. Передняя тампонада полости носа.

Показанием для передней тампонады полости носа служат:

- подозрение на «заднее» кровотечение;

- неэффективность простейших методов остановки «переднего» носового кровотечения в течение 15 мин.

8. Опишите возможные изменения на глазном дне при этом заболевании.

Кровоизлияния на глазном дне.

9. Опишите морфологические особенности мегакариоцита.

Мегакариоциты – очень большие клетки с сетчатой базофильной протоплазмой, содержащей мелкую красного цвета азурофильную зернистость и большое полиморфное ядро с хорошо выраженной хроматиновой структурой и многими ядрышками.

10. Какова продолжительность жизни тромбоцитов?

4-11 дней

11. Назовите индукторы агрегации тромбоцитов.

Коллаген, АДФ, катехоламины, серотонин.

12. Почему после спленэктомии повышается число тромбоцитов?

Нормализация продолжительности жизни тромбоцитов, т.к. прекращается их разрушение в селезенке или исчезновение из крови агентов, разрушающих кровяные пластинки.

Спленэктомия усиливает деятельность костного мозга, т.к. исчезают факторы, разрушающие мегакариоциты.

Эталон ответа к задаче 6.

1. Диагноз: Сахарный диабет 1 типа, 5 лет/впервые выявленный, декомпенсация. Кетоацидотическая кома.

Обоснование диагноза:

Анамнез жизни: крупная масса при рождении (группа риска по развитию СД); частые ОРВИ.

Анамнез заболевания: дебют заболевания после стресса; типичные клинические симптомы диабета: полиурия, полидипсия, похудание, слабость, вялость; декомпенсация на фоне гриппа – симптомы кетоацидоза - тошнота, рвота, боли в животе, фруктовый запах изо рта, сонливость.

Клиническая картина при поступлении: отсутствие сознания, сниженные кожные и ахилловы рефлексы; шумное дыхание (типа Куссмауля), запах ацетона в выдыхаемом воздухе, сухая кожа, «диабетический румянец» на щеках, сниженный тургор тканей и тонус глазных яблок, заостренные черты лица; обложенный налётом язык; тахикардия (ЧСС до 140 ударов в минуту), гипотония (АД 75/40 мм рт.ст); напряжение мышц живота; обильное мочеиспускание.

Лабораторные данные: гипергликемия, ацидоз, глюкозурия, кетонурия.

2. Этиология: Диабетический кетоацидоз (ДКА) развивается вследствие выраженной недостаточности инсулина.

Основные причины ДКА:

манифестация сахарного диабета;

недостаточные дозы инсулина;

нарушение режима инсулинотерапии (пропуск инъекций, использование просроченных инсулинов, инъекции неисправными шприц-ручками, отсутствие самоконтроля и др.);

погрешности в диете;

возрастание потребности в инсулине.

Причины повышения потребности в инсулине:

интеркуррентные заболевания; стресс;

травмы и хирургические вмешательства;

сопутствующие эндокринные заболевания (тиреотоксикоз, гиперкортицизм и др.);

пубертатный период;

применение некоторых лекарственных препаратов, в первую очередь глюкокортикоидов;

длительная хроническая декомпенсация сахарного диабета.

3. Патогенез. В основе развития ДКА - инсулиновая недостаточность, гипергликемия, дегидратация, декомпенсированный метаболический ацидоз, дефицит электролитов, гипоксия и гиперосмолярность.

4. Неотложная помощь:

Необходимым условием успешного лечения ДКА у пациента является мониторинг и ведение протокола, в котором регистрируются:

масса, рост (площадь тела);

контроль функции почек и учёт диуреза (неадекватный диурез, <1,5 мл/кг/час);

до начала лечения:

гликемия, рН крови, рСО₂, К, Na, кетонемия, глюкозурия, кетонурия, гемоглобин, гематокрит;

ЧСС, АД, частота дыхания, неврологический статус, ЭКГ;

на фоне терапии:

ежечасно: гликемия, рН крови, рСО₂, ЧСС, АД, частота дыхания, неврологический статус, ЭКГ;

каждые 3-6 часов: К, Na, кетонемия, глюкозурия, кетонурия, гемоглобин, гематокрит.

Обязательно фиксируют объём вводимой жидкости, вид инфузионного раствора, способ и продолжительность инфузии, и дозу инсулина.

Необходимо ввести назогастральный зонд, установить катетер в мочевой пузырь, перевести ребёнка на ВВЛ.

А. Регидратация

Регидратацию начинают 0,9% раствором натрия хлорида (стартовый раствор). В последующем при снижении гликемии до 12-15 ммоль/л назначается 5-10 % раствор глюкозы. Все растворы следует вводить подогретыми до 37°C.

Для расчёта объёма вводимой жидкости используют следующий метод:

ОВС = ДЖ + ЖП, где

ОВС – объём восполняющей жидкости (мл);

ДЖ – дефицит жидкости (мл);

ЖП – жидкость поддержания (мл).

Дефицит жидкости, (мл) = % дегидратации × масса тела (в кг). Жидкость поддержания зависит от возраста.

Пациенту из задачи необходимо ввести: $(5 \times 20) + (70 \times 20) = 1500$ мл инфузионных растворов.

Схема инфузионной терапии

В первые 6 часов от начала инфузионной терапии необходимо ввести 50 % рассчитанного суточного объёма (750 мл); в последующие 6 часов – 25 % (375 мл) и в оставшиеся 12 часов – 25 % (375 мл).

Б. Инсулиноterapia.

Пациенту назначаются инсулины короткого действия (Актрапид или, Хумулин регулар) в виде внутривенных инфузий. Начальная доза инсулина составляет 2ЕД (0,1ЕД/кг) в час. При нормализации кислотно-щелочного состояния больной будет переведён на подкожное введение инсулина (2ЕД) каждые 2-3 часа.

При отсутствии кетоза на 2-3 сутки ребёнок переводится на 5-6 разовое введение инсулина короткого действия, а затем на обычную базисно-болюсную (интенсифицированную) инсулиноterapia.

В. Восстановление электролитных нарушений

На этом этапе лечения предполагается восполнение дефицита калия. Количество вводимого калия зависит от уровня калия плазмы.

При невозможности определения калия в крови, до момента введения калия, необходимо проведение ЭКГ (на гипокалиемию указывает снижение зубца Т, удлинение ST, появление зубца U).

Пациенту из задачи (калиемия 5,0 ммоль/л) необходимо ввести 7,5 мл 4 % калия хлорида (0,2 ммоль/кг калия хлорида. В 1 мл 4 %, калия хлорида – 0,54 ммоль калия).

Эталон ответа к задаче № 7.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.

Диагноз: ВПС синего типа с обогащением малого круга кровообращения – полная транспозиция магистральных сосудов, СН IIБ ст.

2. Перечислите дополнительные методы обследования для подтверждения диагноза.

ЭКГ, Допплер-ЭхоКС, R-графия сердца в двух проекциях с контрастированием пищевода, кардиохирургические методы – катетеризация сердца, ангиография.

3. Как объяснить появление симптомов "барабанных палочек" и "часовых стекол"?

Хроническая гипоксемия при ВПС синего типа приводит к утолщению ногтевых фаланг.

4. Почему диффузный цианоз выявляется с рождения?

Аорта выходит из правого желудочка и несет венозную кровь в большой круг кровообращения.

5. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?

С другими врожденными пороками сердца синего типа – тетрада Фалло, болезнь Эбштейна.

6. Сроки оперативного лечения?

Радикальная коррекция проводится в годовалом возрасте. В настоящее время в специализированных клиниках ретрансплантация магистральных сосудов выполняется до 2-3 недельного возраста.

7. С какой целью проводится процедура Рашкинда таким больным?

Процедура Рашкинда (закрытая ангиосептотомия) проводится для создания межпредсердного сообщения между малым и большим кругами кровообращения расширением овального окна.

Под контролем Р-графии или УЗИ через бедренную вену (у новорожденных через пупочную вену) в правое предсердие и далее через открытое овальное окно в левое предсердие вводится катетер, на конце которого имеется баллончик. Последний наполняется контрастным веществом, и катетер коротким рывком выводится из левого предсердия до устья нижней полой вены, производя разрыв МПП в области ОО. Тракции повторяют несколько раз, постепенно увеличивая баллончик от 1 до 4 мм.

8. Нуждаются ли дети с данной патологией в получении сердечных гликозидов?

Да, при сердечной недостаточности.

9. Назовите возможные неблагоприятные факторы, определяющие формирование врожденных пороков сердца.

Генетические факторы, воздействие факторов среды, сочетание наследственной предрасположенности и патологического влияния различных факторов среды, т.е. мультифакториальная природа ВПС.

10. Каковы наиболее частые осложнения врожденных пороков сердца синего типа?

Присоединение инфекционного эндокардита, развитие тромбозов, тромбоэмболий, абсцессов головного мозга.

11. Какое направление действия сердечных гликозидов реализуется при данном пороке?

Положительный инотропный эффект (кардиотоническое действие).

12. Почему при сердечной недостаточности отмечается повышенная потливость?

Повышенная потливость во сне и при физической нагрузке отражает вегетативную дисфункцию на фоне СН (гиперкатехоламинемия) и часто сопутствующие изменения в ЦНС.

Эталон ответа к задаче № 8

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.

Диагноз: Ювенильный ревматоидный артрит, преимущественно суставная форма, без поражения глаз, полиартрит, серонегативный, медленно прогрессирующее течение, III степень активности, R стад. I-II, ФС IIa.

Диагноз поставлен на основании:

1) анамнеза заболевания – болен 10 лет, когда в 3-хлетнем возрасте после гриппа появился артрит коленного сустава, затем в процесс вовлекались все новые и новые суставы;

2) объективных данных – утренняя скованность, деформация и припухлость многих суставов, вовлечение в процесс тазобедренного сустава;

3) лабораторных данных:

- клинический анализ крови – лейкоцитоз, ускоренная СОЭ;

- биохимический анализ крови - диспротеинемия, гиперглобулинемия (увеличение α_1 и γ фракций), увеличение серомукоида;

- Р-графия - эпифизарный остеопороз, сужение суставной щели.

2. Какие еще обследования следует провести больному?

1). Анализ крови на РФ, СРБ, АСЛО, АНФ, ЦИК, сывороточные иммуноглобулины.

2). ЭКГ, ЭхоКГ.

3). УЗИ суставов, УЗИ паренхиматозных органов (печень, почки, селезенка).

4). Анализ мочи на суточную потерю белка.

5). Анализ мочи по Зимницкому.

3. Консультации каких специалистов необходимы при данном заболевании?

Консультация ортопеда, осмотра окулиста – среды глаз (на щелевой лампе).

4. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз в начале процесса?

Наиболее часто в начале заболевания дифференцируют:

- с реактивным артритом (РА);

- с ревматизмом.

РА чаще имеет доброкачественное течение, быстро купируется, тем не менее требуется время для установки окончательного диагноза.

Ревматизм развивается у детей школьного возраста, чаще поражаются несколько суставов, артрит имеет летучий характер, быстро купируется при лечении НПВС, с самого начала заболевания выявляются признаки поражения сердца.

5. Каков прогноз данного заболевания и чем он определяется?

Прогноз ЮРА благоприятный для жизни, но неблагоприятный для трудоспособности. Дети часто становятся инвалидами по поражению суставов или глаз.

6. Составьте план лечения больного.

Лечение:

1). Диета № 10.

2). Режим свободный (II), ограничивать движения больному нельзя. Постельный режим только на период выраженного болевого синдрома, по его стиханию сразу назначается массаж, ЛФК.

3). Медикаментозная терапия:

– НПВС (диклофенак-натрий 2-3 мг/кг);

- необходимо подключить базисную терапию – метотрексат внутрь или в/м;

- физиопроцедуры на суставы;

- компрессы с димексидом;

- симптоматическая терапия по мере обследования и наблюдения за больным;

- Лечение: диета 10, режим свободный (II) ограничивать движения больному нельзя.

Постельный режим только на период выраженного болевого синдрома, по его стиханию сразу назначается массаж, ЛФК. Медикаментозная терапия – НПВС (диклофенак-натрий 2-3 мг/кг), необходимо подключить базисную терапию – метотрексат внутрь или в/м, физиопроцедуры на суставы, компрессы с димексидом, симптоматическая терапия (по мере обследования и наблюдения за больным, фолиевая кислота (при подключении метотрексата).

фолиевая кислота (при подключении метотрексата).

7. Какова патоморфологическая основа процесса?

Морфологической основой процесса является синовит, проявляющийся гипертрофией и гиперплазией синовиальных клеток, разрушение суставного хряща, наплавляющей на него грануляционной тканью в виде паннуса.

8. Почему отмечается утренняя скованность?

Утренняя скованность – ощущение тугоподвижности в пораженном суставе. Она объясняется нарастающей отеком тканей.

9. Насколько целесообразна терапия кортикостероидами в дебюте заболевания?

В настоящее время системное назначение кортикостероидов в дебюте заболевания не показано.

10. Как объяснить частоту поражения глаз при этой патологии?

Частое поражение глаз ревматоидным воспалением связывают с эмбриональным родством тканей суставов и сосудистого тракта глаз, имеющих общее мезенхимальное происхождение.

11. Назовите симптомы поражения глаз при этом заболевании.

Наиболее характерна триада симптомов – вялотекущий увеит, лентовидная дистрофия роговицы и осложненная катаракта (значительное снижение остроты зрения, слепота).

12. Что определяет жизненный прогноз? Какие клинические синдромы?

Жизненный прогноз определяет поражение сердца: диффузный миокардит, миоперикардит, аортит. Наиболее тяжелое поражение – амилоидоз почек с развитием ХПН, вторичный перикардит при амилоидозе.

Эталон ответа к задаче № 9

1. Сформулируйте клинический диагноз: Острый гломерулонефрит с нефритическим синдромом. Период начальных проявлений с НФП.

2. Составьте план лабораторного и инструментального исследования. Анализ крови, анализ мочи в динамике, биохимический анализ крови: общий белок и белковые фракции, мочевины, креатинин, холестерин, калий, натрий, проба Зимницкого, клиренс по эндогенному креатинину, титр АСЛ-О, УЗИ почек, ЦИК, иммуноглобулины, СЗ-фракция комплемента.

3. Следует ли у данного ребенка изучать состояние свертывающей системы крови? Какими методами и с какой целью? Следует определить ПТИ, фибриноген, АЧТВ. При наличии гиперкоагуляции назначить антиагреганты и антикоагулянты (курантил, гепарин).

4. Какие методы следует использовать для уточнения функционального состояния почек? Проба Реберга – для определения клубочковой фильтрации, проба Зимницкого – для уточнения канальцевой функции почек, исследование мочевины и креатинина крови – для определения азотвыделительной функции почек.

5. Какое исследование позволит уточнить этиологию заболевания?

Определение АСЛ-О в крови и мазок из зева позволит определить стрептококковую этиологию заболевания.

6. Надо ли назначить УЗИ почек? С какой целью?

С целью определения признаков воспаления (отека, увеличения почек, нарушения кортикомедуллярной дифференциации) и для исключения сопутствующей врожденной патологии.

7. Объясните происхождение артериальной гипертонии.

Гиперволемию. При упорной гипертонии возможен ренин-ангиотензиновый механизм.

8. Объясните механизм возникновения отеков.

Падение клубочковой фильтрации, гиперволемию, перемещение жидкости в интерстициальное пространство из-за разницы осмотического давления под влиянием гипертонии и на фоне повышения порозности сосудов (вследствие действия антистрептокиназы и антистрептогиалуронидазы). Кроме того, при гиперволемии активируется ренин-ангиотензиновая система и альдостерон. Это приводит к повышению обратного всасывания натрия в канальцах, гипернатриемии и активации синтеза и выделения АДГ с усилением реабсорбции воды и нарастанию гиперволемии.

9. Объясните механизм протеинурии и гематурии.

Повышение порозности базальной мембраны и уменьшение отрицательного заряда анионного слоя базальной мембраны

10. Назначьте необходимое лечение.

Постельный режим и бессолевая диета до схождения отеков и снижения АД., пенициллин 8 – 10 дней, фуросемид 1 – 2 мг/кг по диурезу до схождения отеков, нифедипин или верапамил. При гиперкоагуляции – курантил 2 – 3 мг/кг.

11. Назначьте диспансерное наблюдение за больным.

Диспансерное наблюдение 3 года. Первые 3 мес. анализ мочи каждые 2 недели, затем до года – ежемесячно, 2-ой год – 1 раз в 2 мес., 3-ий год – 1 раз в 3 мес. Анализ крови 1 раз в 3 мес., проба Зимницкого, биох. анализ крови на мочевины и креатинин 1 раз в 3 – 6 мес.. После сдачи анализов осмотр педиатра или нефролога. 1 раз в 6 мес. осмотр узких специалистов: окулиста, отоларинголога, стоматолога и санация хронических очагов инфекции. Медотвод от прививок на 2 мес. Занятие физкультурой в школе в лечебной группе 6 мес., затем в подготовительной – до конца диспансеризации. Исключить контакт с инфекционными больными (ОРВИ). Диета – стол 5. Фитотерапия противовоспалительными и кровоостанавливающими травами (по результатам анализов мочи).

Эталон ответа к задаче № 10

1. Клинический диагноз и его обоснование.

Основной диагноз: язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, НР-ассоциированная, впервые выявленная.

Сопутствующий диагноз: реактивный панкреатит.

Основной диагноз обоснован:

Типичным болевым синдромом («голодные» и через 1,5-2 часа после еды, часто ночью, купируются приемом пищи) и локализацией болевого синдрома (эпигастрий);

Выявленными изменениями по данным эзофагогастродуоденоскопии: язвенный дефект по задней стенке луковицы двенадцатиперстной кишки 0,8*0,6 см, округлой формы с гиперемизованным валиком, с покрытым фибрином дном, а также наличие слизи, очаговой гиперемии, гиперплазии в желудке;

Результатами рН-метрии желудка – повышение кислотообразования в теле желудка и закишение антрума после стимуляции 0,1% раствором гистамина;

Результатами тестов на НР – инфекцию: положительный уреазный и морфологический тесты.

Сопутствующий диагноз обоснован:

Клиническими проявлениями – наличие болезненности при пальпации в точке Дежардена и Мейо – Робсона;

Изменениями по данным ультрасонографии: увеличение головки и хвоста поджелудочной железы с пониженной их эхогенностью.

2. Предложите дифференциально-диагностический алгоритм.

Анамнез и клинический осмотр.

Фиброгастродуоденоскопия - наличие язвенного дефекта, его локализация, глубина, форма, размеры, состояние дна и краев язвы, сопутствующие изменения слизистой оболочки, нарушения гастродуоденальной моторики. Обязательна биопсия.

Исследование кислотообразующей функции желудка (фракционное желудочное зондирование, рН-метрия, суточное мониторирование рН).

Тесты диагностики хеликобактерной инфекции – неинвазивные и инвазивные, оптимально проведение 2-3 тестов.

3. Этиопатогенез заболевания.

Патогенез язвенной болезни сводится к нарушению равновесия между факторами кислотно-пептической агрессии желудочного содержимого и элементами защиты слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки – т.н. «весы Шея»:

Факторы агрессии: гиперпродукция соляной кислоты и пепсина, травматизация гастродуоденальной слизистой, гастродуоденальная дисмоторика, *Helicobacter pylori*.

Факторы защиты: резистентность гастродуоденальной слизистой, антродуоденальный «кислотный тормоз».

4. Эпидемиология хеликобактерной инфекции и пути ее передачи.

Инфицирование НР происходит в основном в детском возрасте, на степень инфицированности населения влияют уровень материального положения семьи, соблюдение санитарно-гигиенических норм. Резервуаром НР являются люди, пути передачи возбудителя – орально-оральный и фекально-оральный. Факторы передачи НР – инфекции - предметы, на которых находятся слюна или рвотные массы больных, контаминированная вода, внутрисемейное распространение инфекции, ятрогенное инфицирование.

5. Перечислите основные методы и способы диагностики НР-инфекции.

Диагностические тесты классифицируются на неинвазивные и инвазивные.

Неинвазивные:

Дыхательный тест - определение в выдыхаемом больным воздухе изотопов ¹⁴C или ¹³C, которые выделяются в результате расщепления в желудке больного меченной мочевины под действием уреазы бактерии *H. Pylori*.

Иммуноферментный анализ – выявление в сыворотке крови или в капиллярной крови пациентов антитела к *H. Pylori*.

Количественный иммуноферментный анализ антигена *H. Pylori* в кале.

Полимеразная цепная реакция определения фрагментов генома *H. Pylori* в кале - позволяет идентифицировать *Hp* без выделения чистой культуры.

Инвазивные:

«Золотой стандарт» - гистологическое исследование биоптата слизистой оболочки желудка и определение в нем уреазной активности;

Уреазный - определение уреазной активности в биоптате слизистой оболочки желудка путем помещения его в жидкую или гелеобразную среду, содержащую субстрат, буфер и индикатор;

Бактериологический - посев бактериальной культуры и определение чувствительности *H. Pylori* к антибактериальным препаратам.

6. В чем сущность дыхательного теста?

Дыхательный тест - определение в выдыхаемом больным воздухе изотопов ^{14}C или ^{13}C , которые выделяются в результате расщепления в желудке больного меченной мочевины под действием уреазы бактерии *H. Pylori*.

7. Укажите эндоскопические признаки хеликобактериоза.

Зернистость слизистой оболочки желудка, описываемая эндоскопистами фразой «слизистая по типу булыжной мостовой».

8. Какие морфологические изменения прослеживаются в этой стадии данного заболевания?

Некроз с деструкцией, захватывающей эпителий СО, подслизистый и мышечный слои. Заживление язвы происходит путем рубцевания, поврежденный мышечный слой замещается соединительной тканью. Вокруг язвенного дефекта – нейтрофильная, макрофагальная и лимфоидная инфильтрация, микроэрозии.

9. Оцените кислотообразующую функцию желудка.

Кислотообразующая функция натошак в пределах нормы, после стимуляции гистамином – pH в теле и антруме снижена, что свидетельствует о повышении кислотности у пациента.

10. Оцените картину УЗИ, какова информативность УЗИ для постановки диагноза?

Содержимое в желудке натошак может свидетельствовать о нарушении моторики или гиперсекреции в желудке. Увеличение размеров головки и хвоста поджелудочной железы с понижением их эхогенности может свидетельствовать о реактивном воспалении, вследствие нарушений моторики двенадцатиперстной кишки или при папиллите. УЗИ не является определяющим и высокоспецифичным методом при данных заболеваниях.

11. Оцените результаты общего анализа крови и соответствуют ли они патологии у ребенка?

Показатели клинического анализа крови в пределах нормы, что типично при заболеваниях желудка и двенадцатиперстной кишки (исключая язвенное кровотечение).

12. Современные принципы лечения данного заболевания.

Антисекреторные препараты: ингибиторы протонного насоса (омепразол, рабепразол, эзомепразол) или H₂-гистаминоблокаторы (фамотидин), продолжительность лечения определяется результатами эндоскопического контроля, который проводится с двухнедельным интервалом (т.е. через 2, 4, 6, 8 недель).

Эрадикационная терапия (тройная или квадротерапия) в соответствии с рекомендациями Маастрихтского протокола.

Противорецидивные курсы антисекреторных препаратов 2 раза в год при обострении.

13. Предложите схему лечения данному ребенку.

Эрадикационная триплекс - терапия: омепразол по 20 мг 2 раза в сутки + кларитромицин 250 мг 2 раза в день + амоксициллин 750 мг в сутки (500 мг утром и 250 мг вечером) – не менее 7 дней.

Цитопротекторы – сукральфат по 500 мг 4 раза в день – 4 недели.

Ферменты – креон по 10000 Ед 3 раза в день перед едой – 2-3 недели.

14. Что такое эрадикация НР-инфекции?

Схемы терапии, направленные на устранение НР из организма.

15. От каких факторов будет зависеть эффективность эрадикации?

Выполнение рекомендаций врача (комплаентность пациента).

Достижение оптимального уровня рН в желудке – 4,0-6,0 с помощью эффективных антисекреторных препаратов.

Биодоступность препаратов.

Резистентность микроорганизма к применяемым антибактериальным препаратам.

Перечень тестовых заданий с эталонами ответов

1. Какие из перечисленных показателей отражают полноту и качество диспансерного наблюдения за здоровьем детей?

а) число детей, находящихся на естественном вскармливании до 4 месяцев (в процентах)

б) число детей первого года жизни, отнесенных к первой группе здоровья

в) динамика состояния здоровья детей по группам здоровья от периода новорожденности до года

г) частота осмотра педиатром

2. В какие периоды развития ребенка наиболее активно идет созревание функциональных систем?

а) в антенатальном периоде

б) в зависимости от системы

в) в постнатальном периоде

3. Какие безусловные рефлексы используются при назначении физиологического комплекса гимнастики и массажа ребенку 3 месяцев

а) рефлекс Бабинского

б) рефлекс Бауэра

в) рефлекс Галанта

г) все перечисленные

4. Выберите показатель, свидетельствующий о нормальном развитии слуховых функций ребенка в возрасте 1 месяца

а) вздрагивает и мигает при резком звуке

б) прислушивается к голосу взрослого

в) находит глазами невидимый источник звука

г) узнает голос матери

5. Выберите преимущественную методику специального закаливания для часто болеющего ребенка 3 лет, в генеалогическом анамнезе у которого три родственника с гипертонической болезнью и один с сахарным диабетом

а) интенсивное закаливание

б) испарительное закаливание

в) контрастный метод

г) постепенное снижение температуры

6. Для новорожденных, родившихся от матерей с сахарным диабетом, характерна

а) большая масса тела

б) гипогликемия

в) высокая частота респираторных расстройств

- г) высокая частота пороков развития
7. Расчет суточного объема пищи для новорожденных по формуле Тура составляет при массе тела при рождении 3000 г
- а) $70 \text{ мл} \cdot \text{число дней}$, при массе тела при рождении менее 3200 г
 - б) $70 \text{ мл} \cdot \text{число дней}$, при массе тела при рождении более 3200 г
 - в) $80 \text{ мл} \cdot \text{число дней}$, при массе тела при рождении менее 3200 г
 - г) $80 \text{ мл} \cdot \text{число дней}$, при массе тела при рождении более 3200 г
8. Сколько раз в день следует кормить ребенка в возрасте 4 месяцев до введения прикорма?
- а) 7 раз
 - б) 6-5 раз
 - в) 4 раз
 - г) 3 раз
9. Суточная потребность в белке у детей после введения прикорма при смешанном вскармливании составляет
- а) 2 г/кг
 - б) 2,5 г/кг
 - в) 4 г/кг
 - г) 3 г/кг
10. Прикормом является все, кроме
- а) каши
 - б) овощного пюре
 - в) творога
 - г) кефира
11. Детей 1-го года жизни при фенилкетонурии не рекомендуется кормить
- а) молочными смесями
 - б) соками
 - в) фруктовым пюре
 - г) овощным пюре
12. К наследственным нарушениям обмена билирубина не относится
- а) болезнь Криглера - Найяра
 - б) болезнь Жильбера
 - в) болезнь Ротера
 - г) прегнановая желтуха
13. Воспаление может быть обусловлено
- а) отложением в тканях иммунных комплексов
 - б) патологической микрофлорой
 - в) отложением в тканях кристаллов уратов
 - г) травмой
 - д) всем перечисленным
14. Какие специфические исследования необходимы для диагностики пищевой аллергии?
- а) кожные пробы с пищевыми аллергенами
 - б) определение уровня общего IgE в сыворотке крови
 - в) определение специфических антител к пищевым аллергенам
 - г) все перечисленное
15. Какие препараты являются базисными в лечении респираторных аллергозов?
- а) супрастин
 - б) антил, задитен
 - в) эуфиллин
 - г) вилозен
16. Доношенность или недоношенность определяются
- а) продолжительностью беременности
 - б) массой тела и ростом ребенка при рождении

- в) признаками, характеризующими зрелость ребенка
 - г) совокупностью перечисленных показателей
17. Наличие симптомов гиперфункции щитовидной железы в раннем неонатальном периоде у детей от матерей с тиреотоксикозом связано
- а) с трансплацентарной передачей плоду тироксина
 - б) с трансплацентарной передачей плоду тиреотропного гормона
 - в) с трансплацентарной передачей плоду тиреостимулирующих иммуноглобулинов
 - г) все ответы правильные
18. Какой из перечисленных препаратов, вводимых роженице, может снизить вариабельность сердечного ритма плода?
- а) атропин
 - б) седуксен
 - в) лидокаин
 - г) все перечисленные
19. Через какое время после введения новорожденному ребенку вакцины БЦЖ в месте инъекции может появиться папула, везикула или пустула?
- а) через 1 неделю
 - б) через 2-3 недели
 - в) через 4-6 недель
 - г) через 2-3 месяца
20. При какой этиологии сепсиса наиболее выражены изменения в лейкоцитарной формуле крови?
- а) грам-отрицательной
 - б) грам-положительной
 - в) грибковой
 - г) зависимость от возбудителя отсутствует
21. Какой вариант нарушений КОС характерен для криза надпочечниковой недостаточности при адреногенитальном синдроме?
- а) метаболический ацидоз
 - б) метаболический алкалоз
 - в) дыхательный ацидоз
 - г) дыхательный алкалоз
22. Полная транспозиция магистральных сосудов характеризуется
- а) диффузным цианозом
 - б) одышкой
 - в) грубым систолическим шумом в сердце
 - г) тахикардией
23. Какое самое частое осложнение пневмонии у недоношенных детей
- а) абсцедирование
 - б) плеврит
 - в) сердечная недостаточность
 - г) менингит
24. Наиболее существенным параметром, подтверждающим гемолитическую болезнь новорожденных по АВО-системе, следует считать
- а) микросфероцитоз у ребенка
 - б) обнаружение иммунных антител анти-А и анти-В в крови матери
 - в) наличие у матери группы крови О, у ребенка - А(II) или В(III)
 - г) положительную прямую пробу Кумбса
 - д) снижение осмотической резистентности эритроцитов ребенка
25. У женщины 36 лет родился ребенок с типичной болезнью Дауна. Какой показатель наиболее важен для генетической консультации?
- а) возраст матери
 - б) генотип отца
 - в) состояние здоровья матери

- г) генотип матери
 - д) повышенный радиационный фон
26. Бронхиолит у детей раннего возраста
- а) легкое и кратковременное заболевание
 - б) обусловлен аллергическим компонентом
 - в) является ранним признаком бронхиальной астмы
 - г) приводит к длительной потере эластичности и обструктивному состоянию легких
 - д) бронхиолит у детей раннего возраста не бывает
27. Из перечисленных синдромов к метаболическому ацидозу приводит
- а) профузный понос
 - б) пилоростеноз
 - в) синдром передозировки ингибиторов карбоангидразы
 - г) синдром врожденного дефицита карбоангидразы
 - д) гипербилирубинемия
28. При каком заболевании при УЗИ может определяться разная величина почек?
- а) при хроническом пиелонефрите
 - б) при нефрозе
 - в) при ренальном рахите
 - г) при гломерулонефрите
 - д) при гипervитаминозе D
29. В этиологии пневмонии у редко болеющих детей после года ведущее значение имеет
- а) пневмококк
 - б) стрептококк
 - в) стафилококк
 - г) клеbsиелла
30. Экзогенный аллергический альвеолит обусловлен чаще аллергией
- а) на органическую пыль
 - б) на бактерии
 - в) на лекарства
 - г) на пищевые аллергены
31. Для атопической бронхиальной астмы характерен
- а) I тип аллергической реакции
 - б) II тип аллергической реакции
 - в) III тип аллергической реакции
 - г) IV тип аллергической реакции
32. В установлении нервно-артритического типа конституции помогают все перечисленные данные генеалогического анамнеза, кроме
- а) наличия у деда подагры
 - б) наличия у родственников тугоухости
 - в) наличия у родственников аллергических заболеваний
 - г) наличия у родственников мигрени
33. При тетраде Фалло применяют
- а) дигоксин
 - б) анаприлин
 - в) лазикс
 - г) целанид
34. При ревматизме наибольшее диагностическое значение имеет
- а) иммуноглобулины A
 - б) АСЛ-О
 - в) иммуноглобулины G
 - г) ревматоидный фактор
35. Применение стероидных (гормональных) противовоспалительных препаратов может вызвать

- а) усиление тромбообразования
- б) повышение артериального давления
- в) возникновение язвы в желудочно-кишечном тракте
- г) гипергликемию
- д) все перечисленное

36. Состоянием, которое не относят к острой сердечно-сосудистой недостаточности, является

- а) пароксизмальная тахикардия
- б) обморок
- в) коллапс
- г) шок

37. Высокую гипертензию чаще обуславливает

- а) порок развития сосудов почки
- б) пиелонефрит
- в) удвоение чашечно-лоханочной системы
- г) наследственный нефрит

38. При поствирусном миокардите наиболее часто отмечается

- а) систолодиастолический шум
- б) длинный дующий систолический шум на верхушке
- в) мезодиастолический шум
- г) глухие тоны, мягкий, короткий систолический шум

39. Для дилатационной кардиомиопатии характерно

- а) гипертрофия левого желудочка
- б) увеличение полостей желудочков
- в) гипертрофия правого желудочка
- г) гипертрофия межжелудочковой перегородки

40. К нестероидным противовоспалительным препаратам относятся

- а) полькортолон
- б) метипред
- в) урбазон
- г) пироксикам

41. В диагностические критерии системной красной волчанки не входит

- а) утренняя скованность суставов
- б) эритема на лице в виде "бабочки"
- в) LE-клетки
- г) антинуклеарный фактор

42. Конституциональный кетоацидоз реже всего дифференцируют

- а) с вегетовисцеральными пароксизмами
- б) с гельминтами
- в) с острым животом
- г) с комой при сахарном диабете

43. Какой признак не характерен для холецистита?

- а) обнаружение СРБ при биохимическом исследовании желчи
- б) утолщение стенки желчного пузыря при УЗИ
- в) наличие в пузыре при УЗИ осадка гетерогенной эхоплотности
- г) лейкоциты при микроскопии осадка желчи

44. Определяющим клиническим признаком при циррозе печени является

- а) увеличение печени и селезенки
- б) увеличение и значительное уплотнение печени и селезенки
- в) дистрофические изменения
- г) желтуха

45. Какие продукты не рекомендуются в период обострения хронического энтерита?

- а) капуста
- б) мясное гаше

- в) кисломолочные продукты
 - г) кисели
46. Каков объем мочевого пузыря у ребенка 3 месяцев?
- а) 20-30 мл
 - б) 100 мл
 - в) 150 мл
 - г) 7 мл
47. С какого возраста можно проводить внутривенную урографию?
- а) с 10-дневного возраста
 - б) с месячного возраста
 - в) с 6-месячного возраста
 - г) с 3 лет
48. Антибактериальная терапия при гломерулонефрите не включает
- а) 5-нок
 - б) пенициллин
 - в) нитрофурановые препараты
 - г) гентамицин
49. При сольтеряющей форме адреногенитального синдрома характерны
- а) вялость
 - б) мышечная гипотония
 - в) жидкий стул
 - г) все перечисленное
50. У девочки 14 лет высокорослость, булимия, жажда, ожирение III степени, розовые стрии на коже молочных желез, бедер, плеч, живота. Артериальное давление - 140/ 80 мм рт. ст. Ваш предварительный диагноз:
- а) конституционально-экзогенное ожирение
 - б) гипоталамический синдром с нарушением жирового обмена
 - в) церебральное ожирение
51. Какие формы взаимодействия акушерской, педиатрической и терапевтической служб можно считать наиболее перспективными?
- а) заполнение совместных документов
 - б) работа акушерско-терапевтико-педиатрического комплекса (АТПК)
 - в) совместный патронаж беременных
 - г) школа будущих матерей и отцов
52. Индекс здоровья в детском учреждении равен 37 %. В другом детском учреждении данный индекс равен 25 %. Достаточно ли данная информация для вывода о том, что в первом учреждении работа организована лучше (укажите неправильный ответ)
- а) достаточно
 - б) необходимо дополнить сведениями о том, как распределены дети по группам здоровья
 - в) необходимо дополнить сведениями о длительно и часто болеющих детях
 - г) необходимы сведения о возрастном составе детей
53. Какая система, отражая гетерохронность развития, развивается ускоренными темпами на третьем году жизни ребенка?
- а) сердечно-сосудистая система
 - б) дыхательная система
 - в) двигательная система
 - г) пищеварительная система
 - д) психика ребенка
 - е) иммунная система
54. Какой вид закаливания солнцем предпочтительнее проводить детям 2-го и 3-го года жизни?
- а) специальные солнечные ванны
 - б) пребывание в "кружевной" тени деревьев

- в) малоподвижные кратковременные игры на освещенном солнцем участке
- г) закаливание солнцем не рекомендуется

55. Какие сведения о нервно-психическом развитии ребенка 12 месяцев необходимы врачу для оценки состояния здоровья? Выберите правильное сочетание линий развития

- а) анализатор зрительный, анализатор слуховой, эмоциональные реакции, активная речь, понимание речи, движение руки
- б) движения общие, понимание речи, активная речь
- в) сенсорное развитие, понимание речи, активная речь, игра, движения общие, навыки
- г) движения общие, понимаемая речь, активная речь, действия с предметами, навыки

56. При каких значениях индекса отягощенности генеалогического анамнеза можно говорить о неблагоприятном прогнозе состояния здоровья?

- а) 0,2-0,5
- б) 0,5-0,7
- в) 0,7 и выше
- г) генеалогический анамнез не имеет значения для прогноза

57. К основной документации кабинета здорового ребенка относится все, кроме

- а) картотеки блюд прикорма и пищевых добавок
- б) карточек-раскладок
- в) сводного порционника
- г) схемы введения продуктов питания

58. Режим питания детей от 4 до 6 месяцев после введения прикорма

- а) 7 раз в сутки
- б) 6 раз в сутки
- в) 5 раз в сутки
- г) 3 раза в сутки

59. Кисломолочные смеси отличаются от пресных всем, кроме одного

- а) стимулируют секреторную деятельность кишечника
- б) усиливают брожение
- в) нормализуют флору кишечника
- г) богаты витаминами группы В

60. К критериям эффективности питания детей 1 года жизни в меньшей степени относится

- а) эмоциональный тонус
- б) одышка
- в) состояние кожи, подкожной клетчатки, костно-мышечной системы
- г) функциональное состояние желудочно-кишечного тракта

61. При фенилкетонурии у детей в диете не допускается

- а) дефицит жира
- б) обогащение полиненасыщенными жирными кислотами
- в) избыток жира
- г) использование продуктов, содержащих фенилаланин в небольшом количестве

62. К показателям гуморального иммунитета относятся

- а) иммуноглобулины А, М, G
- б) иммуноглобулины Е
- в) реакция бласттрансформации лейкоцитов
- г) реакция розеткообразования

63. Какие соки рекомендуются при пищевой аллергии (кроме одного)?

- а) морковный
- б) сливовый
- в) черничный
- г) яблочный

64. Для атопической формы бронхиальной астмы характерны следующие изменения показателей в сыворотке крови
- а) увеличение содержания общего IgE
 - б) повышение уровня общего IgE и специфических IgE
 - в) увеличенное содержание гистамина
 - г) повышение уровня циркулирующих иммунных комплексов
65. Вакцинация БЦЖ противопоказана
- а) при врожденных ферментопатиях
 - б) при иммунодефицитных состояниях
 - в) при наличии активного туберкулеза у других детей в семье
 - г) во всех указанных случаях
66. Действие на новорожденного переданных ему трансплацентарно от матери с тиреотоксикозом тиреостимулирующих иммуноглобулинов может сохраняться в течение
- а) 1 месяца
 - б) 6 месяцев
 - в) 1 года
 - г) 2 лет
67. Какой сахар преобладает в углеводах грудного молока?
- а) сахароза
 - б) мальтоза
 - в) β -лактоза
 - г) галактоза
68. Какие микробные штаммы из перечисленных наиболее значимы для возникновения кишечных инфекций у доношенных новорожденных?
- а) эндогенная флора
 - б) материнская флора
 - в) госпитальные штаммы
 - г) все в равной степени
69. Какой метод консервативной терапии наиболее эффективен при лечении свободной гипербилирубинемии у новорожденных детей?
- а) фототерапия
 - б) лечение фенobarбиталом
 - в) инфузионная терапия
 - г) комбинация перечисленных методов
70. Тугое пеленание может вызвать у новорожденного ребенка
- а) апноэ
 - б) гиповентиляцию
 - в) гипервентиляцию
 - г) все перечисленное
71. Каким способом предпочтительнее рассчитывать объем питания недоношенным детям?
- а) объемным
 - б) калорийным
 - в) по формуле Финкельштейна
72. У родившегося в срок ребенка в первую неделю жизни нарастала желтуха, которая стабильно сохраняется в течение 4 недель, появились запоры, брадикардия. О каком заболевании можно думать?
- а) о сепсисе
 - б) о гипотиреозе
 - в) о АВО-гемолитической болезни
 - г) о пилоростенозе
 - д) о физиологической желтухе новорожденного
73. Достоверным признаком врожденной цитомегалии является
- а) микрофтальм и хориоретинит

- б) кальцификаты в веществе мозга
 - в) остеопороз
 - г) обнаружение характерных клеток в осадке мочи, слюне, ликворе
 - д) менингоэнцефалит
74. Гипокальциемические судороги у недоношенных детей могут быть обусловлены
- а) недостаточной функцией паращитовидных желез
 - б) пониженной способностью почек экскретировать фосфор
 - в) применением цитратной крови
 - г) применением аскорбиновой кислоты
75. Для гипотонической дегидратации характерно
- а) полидипсия
 - б) артериальная гипертензия
 - в) гиперрефлексия
 - г) брадикардия
 - д) низкие АД и ЦВД
76. При остром пиелонефрите у детей грудного возраста ведущим признаком будет
- а) общая интоксикация организма
 - б) дизурические явления
 - в) синдром срыгивания
 - г) субфебрилитет
 - д) болевой синдром
77. Ведущим клиническим синдромом в диагностике пневмонии является
- а) одышка
 - б) ослабленное дыхание
 - в) крепитация локальная
 - г) многочисленные мелкопузырчатые хрипы
78. Для подтверждения экссудативного плеврита прежде всего показана
- а) латерограмма
 - б) томограмма
 - в) плевральная пункция
 - г) пневмотахометрия
79. При лечении астматического статуса не показаны
- а) эфедрин и его производные
 - б) кортикостероиды
 - в) эуфиллин
 - г) селективные симпатомиметики
80. В группу риска по кардиальной патологии не относятся дети
- а) с синдромом Марфана
 - б) с синдромом Элерса - Данлоса
 - в) с синдромом укороченного интервала PQ
 - г) с синдромом Альпорта
81. При одышечно-цианотическом приступе у ребенка с тетрадой Фалло нецелесообразно
- а) ввести стофантин
 - б) дать кислород
 - в) назначить анаприлин (обзидан)
 - г) назначить промедол
82. Из перечисленных показателей гемограммы свидетельствуют об активном воспалительном процессе при ревматизме все, кроме
- а) лейкоцитоза
 - б) увеличения СОЭ
 - в) лимфоцитоза
 - г) тромбоцитоза
83. Преднизолон оказывает все перечисленные действия, за исключением

- а) противовоспалительного
 - б) антигистаминного
 - в) иммуносупрессивного
 - г) антикоагулянтного
84. Наиболее частой причиной возникновения желудочковой формы пароксизмальной тахикардии являются
- а) нейровегетативные сдвиги
 - б) органическая патология сердца
 - в) пневмония
 - г) эндокринная патология
85. Для постинфекционного миокардита характерно
- а) СОЭ - 60 мм/ч
 - б) гипер-γ-глобулинемия до 25%
 - в) СОЭ - 25 мм/ч
 - г) ДФА - 400 единиц оптической плотности
86. К гормональным противовоспалительным препаратам относятся
- а) напросин
 - б) ибупрофен
 - в) метипред
 - г) фенилбутазол
87. Ингибитором простагландинов является
- а) ретаболил
 - б) аспирин
 - в) тобромидин
 - г) резерпин
88. Для рвоты при кетоацидозе наиболее характерно
- а) жидкий стул
 - б) боли в животе
 - в) головная боль
 - г) ацетонурия
89. Какой биохимический показатель сыворотки крови может свидетельствовать о задержке выброса желчи из желчного пузыря?
- а) белок
 - б) холестерин
 - в) тимоловая проба
 - г) билирубин
90. Для диагностики цирроза печени наименее информативно исследование
- а) радиоизотопное с коллоидом
 - б) радиоизотопное с технецием
 - в) эзофагогастродуоденоскопия
 - г) ультразвуковое
91. Какой препарат замедляет пассаж по тонкой кишке?
- а) имодиум
 - б) соляная кислота с пепсином
 - в) панкреатин
 - г) вазелиновое масло
92. Концентрация мочи у ребенка достигает уровня взрослого в возрасте
- а) 1-й недели
 - б) 5 лет
 - в) 6 месяцев
 - г) 10 лет
93. Ренография позволяет выявить
- а) отдельную функцию почек
 - б) состояние функции канальцев почек

- в) отсутствие функции одной из почек
 - г) все перечисленное
94. Преднизолон часто применяется
- а) при гломерулонефрите, нефротической форме
 - б) при сахарном диабете
 - в) при амилоидозе
 - г) при синдроме нарушенного кишечного всасывания
95. Девочка 10 лет. Ожирение II степени без признаков гиперкортицизма. Родители с избыточной массой. Невропатолог патологии не выявил. Ваш предварительный диагноз:
- а) конституционально-экзогенное ожирение
 - б) гипоталамический синдром с нарушением жирового обмена
 - в) церебральное ожирение
 - г) синдром Лоренса - Муна - Бидля
96. У девочки 14 лет диффузное увеличение щитовидной железы III степени. Кожа влажная, горячая, Экзофтальмия. Положительные симптомы Грефе и Мебиуса. Тахикардия. Артериальное давление - 140/60 мм рт. ст. Установлен диагноз - «диффузный токсический зоб».
- а) диагноз верен
 - б) диагноз не верен
 - в) необходимо исключить опухоль мозга
 - г) необходимо исключить ревматизм
97. При каком заболевании имеет место увеличение эозинофилов и базофилов?
- а) при остром лейкозе
 - б) при хроническом миелолейкозе
 - в) при бактериальной инфекции
 - г) при вирусной инфекции
98. Повышенное содержание каких сывороточных белков не повышает СОЭ (кроме)?
- а) фибриногена
 - б) гаптоглобина
 - в) α_2 и γ -глобина
 - г) альбумина
99. Что не относится к гематологическим признакам микросфероцитарной анемии?
- а) микросфероцитоз
 - б) ретикулоцитоз
 - в) снижение осмотической резистентности эритроцитов
 - г) положительная проба Кумбса
100. Повышенное содержание каких сывороточных белков не повышает СОЭ (кроме)?
- а) фибриногена
 - б) гаптоглобина
 - в) α_2 и γ -глобина
 - г) альбумина
101. Вы располагаете данными о числе обследованных детей и об общем количестве всех заболеваний. Какой показатель заболеваемости Вы сможете вычислить?
- а) число детей часто и длительно болеющих (в процентах)
 - б) структуру заболеваемости (в процентах)
 - в) индекс здоровья
 - г) интенсивный показатель частоты заболеваний
102. Укажите предельное число малых аномалий развития, которое может встречаться у здоровых людей
- а) 1-2
 - б) до 10
 - в) 5-7

- г) не встречаются
103. Ребенку 9 месяцев. Четыре раза переболел острыми респираторным инфекциями; физкультурой никогда не занимался. Какой комплекс упражнений Вы ему назначите?
- а) возрастной
 - б) на возраст ниже
 - в) ЛФК
 - г) пограничный
104. Что характерно для игры ребенка в возрасте 1 года 6 месяцев?
- а) воспроизводит в игре разученные действия
 - б) отображает в игре отдельные действия
 - в) игра носит сюжетный характер
 - г) наличие элементов ролевой игры
105. Какие особенности поведения характерны для леворуких детей?
- а) "зеркальное" мышление
 - б) недостаточность зрительно-пространственной ориентировки
 - в) повышенная эмоциональность, высокий уровень тревожности, затруднения в планировании своего поведения
 - г) выраженная агрессивность
 - д) сниженный интеллект
106. Укажите линии развития, по которым можно сделать заключение о нервно-психическом развитии ребенка в возрасте 1 месяца (выберите один неправильный ответ)
- а) состояние зрительных функций
 - б) состояние слуховых функций
 - в) движения
 - г) эмоциональные реакции
 - д) понимание речи
107. В молозиве по сравнению с переходным женским молоком больше содержится
- а) белка
 - б) углеводов
 - в) фосфора
 - г) насыщенных жирных кислот
108. Питание недоношенных I степени назначается из расчета
- а) белков и углеводов на фактическую массу тела
 - б) белков и углеводов на должную массу тела
 - в) жиров на должную массу тела
 - г) всех пищевых компонентов на фактическую массу тела
109. Суточная потребность в жирах при любом виде вскармливания у детей в возрасте 7-12 месяцев составляет
- а) 7 г/кг
 - б) 6,5 г/кг
 - в) 6 г/кг
 - г) 5,5 г/кг
110. Адаптированной молочной смесью является
- а) "Крепыш"
 - б) "Здоровье"
 - в) "Биолакт"
 - г) "Детолакт"
111. К энергозатратам относятся все, кроме
- а) основного обмена
 - б) расхода энергии на двигательную активность, рост и развитие
 - в) специфически-динамического действия пищи
 - г) поступления энергии с пищей

112. Какой признак не характерен для гипотиреоза?
- а) макроглоссия
 - б) затяжная желтуха
 - в) склонность к гипотермии
 - г) преждевременное закрытие родничка
 - д) запор
113. Количество В-лимфоцитов в периферической крови в норме составляет
- а) 40-60% от общего числа лимфоцитов
 - б) 15-23% от общего числа лимфоцитов
 - в) 60-100% от общего числа лимфоцитов
 - г) 1-5% от общего числа лимфоцитов
114. Каков механизм псевдоаллергической реакции?
- а) выработка антител к аллергену
 - б) повышенная выработка иммуноглобулина Е
 - в) сенсибилизация лимфоцитов
 - г) усиленная выработка (либерация) гистамина без выработки антител
115. Какой тип аллергической реакции наиболее характерен для пищевой аллергии?
- а) 1 тип - реагиновый
 - б) 2 тип - цитотоксический
 - в) 3 тип - иммунореактивный
 - г) 4 тип - реакция замедленного типа
116. Психосоциальные факторы могут вызывать астму напряжения посредством
- а) выброса адреналина
 - б) гипервентиляции и раздражения ирритантных рецепторов
 - в) активацией блуждающего нерва
117. Какое осложнение характерно для врожденной краснухи?
- а) хориоретинит
 - б) катаракта
 - в) миокардит
 - г) геморрагический синдром
118. Введение беременной женщине пропранолола может вызвать у новорожденного
- а) брадикардию
 - б) угнетение дыхания
 - в) гипогликемию
 - г) все перечисленное
119. Какой из факторов неспецифического иммунитета играет ведущую роль в защите слизистых оболочек от патогенной микрофлоры?
- а) интерферон
 - б) лизоцим
 - в) пропердин
 - г) система комплемента
120. Назовите основной признак кишечной инфекции при проведении дифференциального диагноза с неинфекционной диареей
- а) кратность и характер стула
 - б) экскоры и дистрофия
 - в) острое начало, инфекционный токсикоз, симптомы энтероколита
 - г) зависимость кишечного синдрома от вскармливания
121. Какие изменения системы крови возможны у новорожденных, перенесших асфиксию в родах?
- а) полицитемия
 - б) лейкоцитоз

- в) тромбоцитопения
 - г) все ответы правильные
122. Тромбоцитопения у новорожденных детей может наблюдаться
- а) при гемангиоматозе
 - б) при внутриутробных инфекциях
 - в) при ДВС-синдроме
 - г) при всех перечисленных заболеваниях
123. Какой промежуток между кормлениями является оптимальным для недоношенных детей?
- а) 2 часа
 - б) 2,5 часа
 - в) 3 часа
 - г) 3,5 часа
124. Прямая гипербилирубинемия у новорожденного характерна
- а) для атрезии желчных путей
 - б) для гемолитической болезни новорожденного
 - в) для конъюгационной желтухи типа Люцея
 - г) для микросфероцитарной анемии
 - д) для болезни Ди Джорджа
125. Для какого заболевания специфичен синдром расщепления губы и мягкого неба?
- а) трисомии E
 - б) трисомии G
 - в) болезни Шерешевского - Тернера
 - г) трисомии D (синдром Патау)
 - д) синдрома Альпорта
126. Какое мероприятие является главным при напряженном пневмотораксе?
- а) интубация и искусственное дыхание
 - б) положение на пораженной стороне
 - в) активная кислородотерапия
 - г) возвышенное положение
 - д) плевральная пункция и дренаж
127. Гипертонической дегидратации соответствует
- а) выбухающий родничок
 - б) гипотермия
 - в) снижение АД
 - г) сухость слизистых
 - д) гипонатриемия
128. Колебания относительной плотности мочи у ребенка 10-месячного возраста составляют
- а) от 1,010 до 1,020
 - б) от 1,009 до 1,015
 - в) от 1,001 до 1,003
 - г) от 1,002 до 1,008
 - д) от 1,020 до 1,030
129. Какую пневмонию можно отнести к типичной для иммунодефицитного состояния?
- а) пневмококковую
 - б) стафилококковую
 - в) микоплазменную
 - г) пневмоцистную
130. Для подтверждения врожденного порока бронхов показана
- а) бронхография
 - б) томография

- в) пневмотахометрия
 - г) бронхоскопия
131. При бронхиальной астме не рекомендуются
- а) препараты, подавляющие кашлевой рефлекс
 - б) антигистаминные препараты
 - в) муколитики
 - г) бронхоспазмолитики
132. Сердечные изменения чаще встречаются
- а) при синдроме де Тони - Дебре - Фанкони
 - б) при синдроме Марфана
 - в) при синдроме Альпорта
 - г) при адреногенитальном синдроме
133. При системной красной волчанке сыпь локализуется
- а) на ушных раковинах
 - б) на туловище
 - в) на ногах
 - г) на спинке носа и щеках
134. Для диагностики ревматизма наибольшее значение имеет наличие
- а) эндомиокардита
 - б) перенесенной ангины
 - в) диспротеинемии
 - г) узловатой эритемы
135. В случае аллергии к пенициллину следует назначить
- а) ампициллин
 - б) бициллин
 - в) оксациллин
 - г) цефопорин
136. У детей раннего возраста для быстрой дигитализации предпочтительнее использовать
- а) дигитоксин в таблетках
 - б) дигоксин в таблетках
 - в) настой адониса
 - г) изоланид в таблетках
137. Прогноз наиболее серьезен
- а) при суправентрикулярной форме пароксизмальной тахикардии
 - б) при желудочковой форме пароксизмальной тахикардии
 - в) при суправентрикулярной форме пароксизмальной тахикардии с частыми приступами
 - г) при суправентрикулярной форме пароксизмальной тахикардии, впервые появившейся на фоне ОРЗ
138. При инфекционном эндокардите чаще всего поражается эндокард
- а) митрального клапана
 - б) аортального клапана
 - в) трехстворчатого клапана
 - г) легочной артерии
139. RQ на ЭКГ школьника равно
- а) 0,18 с
 - б) 0,20 с
 - в) 0,22 с
140. Для диагностики вегетодистонии целесообразно провести
- а) клиноортостатическую пробу
 - б) велоэргометрию
 - в) УЗИ сердца
 - г) исследование внешнего дыхания

141. Форма сердца на рентгенограмме, напоминающая цифру "8", наблюдается
- а) при тетраде Фалло
 - б) при атрезии трехстворчатого клапана
 - в) при тотальном аномальном впадении легочных вен
 - г) при открытом артериальном протоке
142. Из перечисленных продуктов при кетоацидозе нежелательны
- а) жиры
 - б) овощные блюда
 - в) легко усвояемые углеводы
 - г) щелочное питье
143. Какие препараты целесообразнее использовать при холецистите?
- а) фурановые
 - б) сульфамиды
 - в) эритромицин
 - г) тетрациклин
144. Какие продукты нежелательны при печеночной патологии?
- а) мясо
 - б) масло растительное
 - в) кислые фрукты
 - г) сладкие фрукты
145. К основной флоре толстой кишки относится все перечисленное, за исключением
- а) кишечной палочки
 - б) клостридий
 - в) лактобактерина
 - г) бифидумбактерий
146. Какую функцию выполняет клубочек?
- а) фильтрационную
 - б) реабсорбиционную
 - в) секреторную
 - г) все перечисленные
147. Показанием к биопсии почек является все перечисленное, кроме
- а) гломерулонефрита при отсутствии эффекта от проводимой терапии в течение 6 месяцев и более
 - б) латентно текущие нефропатии
 - в) подозрения на поликистоз
 - г) бессимптомной гематурии
148. Ингибитором синтеза ангиотензина-II является
- а) анаприлин
 - б) апрессин
 - в) дибазол
 - г) каптоприл
149. При хронической первичной надпочечниковой недостаточности (болезнь Аддисона) не характерно
- а) понижение артериального давления
 - б) сниженный уровень кортизола в крови
 - в) сниженный уровень АКТГ в крови
 - г) похудание
150. Какая бактериальная инфекция реже вызывает ДВС-синдром?
- а) менингококковая
 - б) грам-отрицательная
 - в) стрептококковая
 - г) стафилококковая

Номера единственного правильного ответа

№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ
1.	В	11.	А	21.	А	31.	А	41.	А
2.	Б	12.	Г	22.	А	32.	Б	42.	Б
3.	Г	13.	Д	23.	В	33.	Б	43.	Г
4.	Б	14.	Г	24.	Б	34.	Б	44.	Б
5.	Г	15.	Б	25.	А	35.	Д	45.	А
6.	А	16.	Г	26.	Г	36.	А	46.	А
7.	А	17.	В	27.	Б	37.	А	47.	А
8.	Б	18.	Г	28.	А	38.	Г	48.	Г
9.	Б	19.	В	29.	А	39.	Б	49.	Г
10.	В	20.	Б	30.	А	40.	Г	50.	Б

№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ
51.	Б	61.	В	71.	Б	81.	А	91.	А
52.	А	62.	А	72.	Б	82.	В	92.	Б
53.	Д	63.	А	73.	Г	83.	Г	93.	Г
54.	В	64.	Б	74.	А	84.	Б	94.	А
55.	Г	65.	Г	75.	Д	85.	В	95.	А
56.	В	66.	В	76.	А	86.	В	96.	А
57.	В	67.	В	77.	В	87.	Б	97.	Б
58.	В	68.	В	78.	А	88.	Г	98.	Г
59.	Б	69.	Г	79.	А	89.	Б	99.	Г
60.	Б	70.	Б	80.	Г	90.	В	90.	Г

№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ
101.	Г	111.	Г	121.	Г	131.	А	141.	В
102.	В	112.	Г	122.	Г	132.	Б	142.	А
103.	Г	113.	Б	123.	В	133.	Г	143.	А
104.	Б	114.	Г	124.	А	134.	А	144.	В
105.	В	115.	А	125.	Г	135.	Г	145.	Б
106.	Д	116.	Б	126.	Д	136.	Б	146.	А
107.	А	117.	Б	127.	Г	137.	Б	147.	В
108.	Б	118.	Г	128.	Г	138.	Б	148.	Г
109.	Г	119.	Б	129.	Г	139.	А	149.	В
110.	Г	120.	В	130.	А	140.	А	150.	В