



**Ситуационные задачи для подготовки к сдаче специального экзамена  
для лиц, получивших высшее медицинское и фармацевтическое  
образование в иностранных государствах по специальности  
«Педиатрия»**

**Задача № 1**

Мальчик Ю., 9 лет, заболел остро. Отмечалось умеренное недомогание, головная боль, обильные слизистые выделения из носа, сухой навязчивый кашель. Первые 2 дня от начала заболевания больной высоко лихорадил, но температура снижалась после приема парацетамола. Из анамнеза жизни известно, что мальчик родился от первой нормально протекавшей беременности, срочных родов. Раннее развитие без особенностей. Привит по возрасту. Из детских инфекций перенес ветряную оспу, эпидемический паротит. Наблюдается окулистом по поводу миопии средней степени.

При осмотре на вторые сутки от начала болезни: мальчик правильного телосложения, удовлетворительного питания. Кожные покровы чистые, бледные, видимые слизистые оболочки чистые, в зеве - выраженные катаральные изменения, ринорея. Сохраняется сухой кашель. Пальпируются подчелюстные, заднешейные и переднешейные лимфоузлы, мелкие, эластичные, безболезненные. При аускультации выслушивается жесткое дыхание, рассеянные симметричные непостоянные сухие и разнокалиберные (преимущественно среднепузырчатые) влажные хрипы. После откашливания хрипы практически исчезают. Частота дыхания 22 в минуту. Перкуторно: определяется ясный легочный звук. Тоны сердца звучные, ритмичные, умеренная тахикардия. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень и селезенка не пальпируются. Стул и мочеиспускание в норме.

Дополнительные данные исследования к задаче по педиатрии

Общий анализ крови: НЬ - 115 г/л, Эр -  $3,2 \times 10^{12}/л$ , Лейк -  $8,4 \times 10^9/л$ , п/я - 2%, с - 21%, э - 7%, л - 63%, м - 6%, б - 1%, СОЭ - 14 мм/час.

Задание

1. Обоснуйте предварительный диагноз.
2. Составьте план обследования больного.
3. Необходимо ли в данном случае рентгенологическое исследование?
4. Назначьте лечение.
5. Каковы методы профилактики данного заболевания?
6. Перечислите наиболее вероятных возбудителей данного заболевания?
7. Какие физикальные признаки бронхообструктивного синдрома Вы знаете?
9. Показано ли физиотерапевтическое лечение данному больному? Если да, то какое?

**Задача № 2.**

М, 5 лет. Ребенок от 2-й беременности, притекавшей 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.

#### **Дополнительные данные исследования к задаче по педиатрии**

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

Общий анализ мочи: цвет желтый, прозрачность - слабо мутная; удельный вес 1035, реакция - кислая; белок - нет, сахар - 10%, ацетой- +++.

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

КОС: рН - 7,1; рО<sub>2</sub> - 92 мм рт.ст.; рСО<sub>2</sub> - 33,9 мм рт.ст..

#### **Задание**

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Что привело к развитию данного состояния?
3. Оцените лабораторные показатели.
4. Каковы патогенетические механизмы развития данного состояния?
5. Входил ли ребенок в группу риска по данному заболеванию?
6. Как проводится инфузионная терапия у детей с данной патологией?
7. Какие лабораторные исследования необходимо проводить каждый час при проведении инфузионной терапии?

#### **Задача № 3.**

Девочке 4,5 месяцев с неотягощенным анамнезом сделана вторая профилактическая прививка вакциной АКДС + полиомиелит. Предыдущую прививку АКДС + полиомиелит (в 3 месяца) перенесла хорошо. На 2-й день после прививки мать обратилась в поликлинику с жалобами на повышение температуры тела до 38°C, беспокойство, появление гиперемии и уплотнение в месте введения вакцины. Расценивая указанные симптомы, как осложнение после прививки, она обвинила врача и медсестру в «непрофессионализме».

При осмотре: температура тела 37,8°C. По органам и системам патологии не выявлено. Стул кашицеобразный. В месте введения вакцины - инфильтрат диаметром 1 см, гиперемия и отек мягких тканей диаметром 3 см.

#### **Задание к задаче по педиатрии**

1. Ваш диагноз?
2. Какие лечебные мероприятия следует провести?
3. Нуждается ли ребенок в осмотре врачами-специалистами?
4. Как объяснить матери данную ситуацию?
5. В чем заключается разница между нормальной поствакцинальной реакцией и поствакцинальным осложнением?
6. Перечислите возможные осложнения после иммунизации вакциной АКДС.
7. Каковы показания к снятию вакцины из употребления?
8. Выдержаны ли сроки введения вакцины АКДС и полиомиелита?
9. Следует ли в данном случае подать экстренное извещение в СЭС?
10. Можно ли считать курс вакцинации данного ребенка против дифтерии и столбняка законченным?
11. Подлежит ли ребенок медицинскому отводу от дальнейших прививок?

#### **Задача №4**

Девочка 9 месяцев, с врожденным синдромом. Заболела остро, с подъема температуры тела до 38,8°C, "лающего" кашля, осиплости голоса, слизистого отделяемого

из полости носа. К вечеру состояние ухудшилось, появилось затрудненное дыхание, беспокойство. Ребенок был доставлен в больницу.

При поступлении: температура 38,2° С, состояние тяжелое, выражена одышка (ЧД - 60 в минуту) инспираторного характера с раздуванием крыльев носа и участием вспомогательной мускулатуры грудной клетки, западение яремной ямки и эпигастрия. Отмечается цианоз носогубного треугольника и кончиков пальцев, "мраморный" оттенок кожи. Голос осиплый. Зев гиперемирован. Умеренно выражены катаральные явления. Беспокоит частый непродуктивный кашель. Тоны сердца приглушены, аритмичны (ЧСС - 100-130 в мин). Выпадение пульсовой волны на вдохе. В легких дыхание жесткое.

Проведена ларингоскопия: вход в гортань 1-2 мм, во входе в гортань - большое количество слизистой мокроты прозрачного цвета, яркая гиперемия черпаловидных хрящей, подсвязочного пространства, отек голосовых связок.

На рентгенограмме грудной клетки усиление сосудистого рисунка, правая доля вилочковой железы увеличена, у корня правого легкого треугольная тень (ателектаз?).

КОС: рН - 7,31; PCO<sub>2</sub> - 41,1, PO<sub>2</sub> - 70,1, BE == -3,6.

Вирусологическое исследование мазка из носоглотки в реакции иммунофлюоресценции: Парагрипп (+) грипп (-) РС (-) Адено (-)

Клинический анализ крови: НЬ - 130 г/л, Эр - 3,5x10<sup>12</sup>/л, Ц.п. - 0,89, Лейк. - 8,3x10<sup>9</sup>, п/я - 3%, с/я - 41%, э - 2%, л - 45%, м - 9%, СОЭ - 10 мм/час.

#### **Задание:**

1. Поставьте клинический диагноз.
2. Объясните патогенез развившегося синдрома.
3. Возможная динамика процесса.
4. Какие дополнительные исследования необходимо провести?
5. Проведите дифференциальный диагноз?
6. Где следует лечить больного?
7. О каких осложнениях можно думать в данном случае?

#### **Задача № 5**

Бригада «Скорой помощи» вызвана к девочке Фаине Д. 3-х лет.

Ребенок, оставленный без присмотра матери, опрокинул на себя кипящее масло с плиты. Мать вызвала скорую помощь, которая прибыла через 10 минут.

При осмотре: ребёнок в сознании, психомоторное возбуждение, крик.

На коже лица, шеи и правой руки небольшие участки гиперемии. Местами отмечается образование пузырей.

Частота дыхания – 26 в минуту. Пульс хорошего наполнения и напряжения с частотой 120 в минуту. АД 100/50.

#### **задание:**

1. Диагноз?
2. Первая врачебная помощь.
3. Дальнейшая тактика лечения.
4. Показана ли госпитализация? Если да, то каковы условия транспортировки?
5. Вероятные осложнения и их профилактика у данной пациентки?
6. «Правило девятки» – определение. Для чего применяется?
7. Особенности течения данного вида повреждения кожи у детей.
8. Развитие ожогового шока в зависимости от площади поражения кожи и возраста ребёнка?
9. Рекомендации для родителей по оказанию первой помощи при термических ожогах у детей до прибытия медработников.

#### **Задача № 6**

Больной М., 14 лет, предъявляет жалобы на ноющие, голодные боли по ночам в эпигастриальной области, которые проходят после приема пищи. Тошноту и рвоту

желудочным содержимым, возникающую на высоте болей и приносящую облегчение, снижение аппетита, запоры.

Из анамнеза заболевания: в течение нескольких лет наблюдался в поликлинике с диагнозом хронический гастрит, беспокоили боли в эпигастрии после приема острой и жареной пищи, изжога. Впервые вышеперечисленные жалобы возникли около 6 месяцев назад, но боли быстро купировались приемом альмагеля. Ухудшение самочувствия около двух дней, возобновились ночные голодные боли без иррадиации, присоединилась рвота на высоте болей съеденной пищей. По совету родителей принимал но-шпу, альмагель без эффекта.

Перенесенные заболевания: детские инфекции, аппендэктомия в 7 лет. Учится в школе. Питается нерегулярно, часто всухомятку. Не курит. Наследственность: у отца – язвенная болезнь желудка. Аллергологический анамнез не отягощен. Объективно: общее состояние средней степени тяжести, сознание ясное, положение активное. Астеник, пониженного питания. Кожа и видимые слизистые бледные, чистые, умеренно влажные. Отёков нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД 16 в мин.. Пульс удовлетворительного наполнения и напряжения, 74 уд/мин. АД 120/80 9 мм рт.ст. Границы относительной сердечной тупости: правая – 0,5см вправо от правого края грудины, верхняя – нижний край III ребра, левая – на 1,0 см кнутри от левой СКЛ. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 74 ударов в мин. Язык обложен белым налетом, на боковых поверхностях языка отпечатки зубов, сосочки сглажены. Живот симметричный, обе половины одинаково участвуют в акте дыхания. При поверхностной пальпации живот мягкий, болезненный в правом подреберье, симптом Щеткина-Блюмберга отрицательный, симптом Менделя положительный. При глубокой пальпации определяются все отделы толстого кишечника, нормальных размеров безболезненные, эластичные, определяется болезненность в пилородуоденальной области. Размеры печени по Курлову 9 /8 /7 см. Селезенка не увеличена. Поджелудочная железа пальпаторно не определяется, область пальпации безболезненная. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон.

Данные дополнительных методов исследования: 1. ОАК: Нб-130 г/л, эр. - 4,2 10<sup>12</sup>/л, лейкоц. - 6,5 10<sup>9</sup> /л, э - 1%, п/я - 1%, с/я - 60%, л - 30%, м - 8%, СОЭ - 10 мм/час. 2. ОАМ: отн. плотность - 1,018, эпителий - 2-4 в п.зр., белок, эр., цилиндры, соли не определяются. 3. Биохимическое исследование крови: глюкоза – 4,5 ммоль/л, фибриноген – 2,9 г/л, общий белок – 68 г/л, альбумины – 52%, глобулины – 48%: α1 – 4%, α2 – 12%, β – 15%, γ – 17%, билирубин – 8,8 (2,2/6,6) ммоль/л. 4. ФГДС – пищевод свободно проходим, слизистая не изменена, кардия смыкается. Желудок обычной формы и размеров. Слизистая гиперемирована, складки обычной формы и размеров. Луковица двенадцатиперстной кишки обычной формы и размеров, слизистая гиперемирована, определяется язвенный дефект 1,0см в диаметре. Дно прикрыто фибрином. Выявлен *Helicobacter pylori*.

#### **ЗАДАНИЕ:**

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Объясните механизм развития запора в данной ситуации.
4. Каков механизм появления голодных и ночных болей?
5. Перечислите все возможные осложнения данного заболевания.
6. Сделайте заключение по биохимическому анализу крови.
7. Оцените результаты ФГДС.
8. Обоснуйте уточненный диагноз.

#### **Задача №7**

Мальчик М., 5-ти дней, находится в родильном доме.

Из анамнеза известно, что ребенок от 1-ой беременности, протекавшей с токсикозом в 1-ой половине. Роды срочные. Масса тела при рождении 3000 г, длина тела 50 см. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Закричал сразу, к груди приложен в родзале, сосал хорошо. На 3-и сутки появилась иктеричность кожных покровов.

При осмотре на 5-ый 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** О(I) Rh-положительная

**Общий анализ крови:** Hb - 196 г/л, Эр -  $5,9 \times 10^{12}$ /л, Ц.п - 0,94, Лейк  $9,0 \times 10^9$ /л, п/я - 5%, с/я - 42%, э - 1%, л - 47%, м - 5%, СОЭ - 2 мм/час.

**Общий анализ мочи:** цвет - соломенно-желтый, реакция - кислая, относительная плотность - 1004, белок - отсутствует, эпителий плоский - немного, лейкоциты - 2-3 в поле зрения, эритроциты - нет, цилиндры - нет,

**Биохимический анализ крови** на 4-ый день жизни: общий белок - 52,4 г/л; билирубин: непрямо́й - 140 мкмоль/л, прямо́й - нет; мочеви́на - 4,2 ммоль/л, холестерин - 3,6 ммоль/л, калий - 5,1 ммоль/л, натрий - 141 ммоль/л, АЛТ - 25 Ед/л, АСТ - 18 Ед/л.

#### **ЗАДАНИЕ:**

1. Поставьте диагноз.
2. Как Вы оцениваете массо-ростовой показатель при рождении?
3. Оцените результаты общего анализа крови.
4. Оцените результаты общего анализа мочи.
5. Оцените результаты биохимического анализа крови. С чем связаны выявленные изменения?
6. Расскажите об особенностях обмена билирубина у новорожденного.
7. Возможно ли развитие гемолитической болезни новорожденного в данном случае?
8. Каков генез желтухи в данном случае и требует ли она лечения?
9. При каких цифрах непрямого билирубина новорожденному с желтухой необходимо сделать заменное переливание крови?

#### **Задача №8**

Больная А., 12 лет, поступила в отделение с жалобами на носовое кровотечение.

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

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

**Общий анализ крови:** Hb — 72 г/л, Эр —  $2,8 \times 10^{12}$ /л, Ретик — 0,2%, Тромб — единичные, Лейк -1,  $3 \times 10^9$ /л, п/я -1%, с — 4%, л — 95%, СОЭ — 35 мм/час.

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

*Общий анализ мочи:* цвет — желтый, удельный вес — 1018, белок -следы, эпителий плоский — 2—4 в п/з, лейкоциты — 0—1 в п/з, эритроциты — 25-30 в п/з, цилиндры — нет, слизь — нет, бактерии — нет.

#### **Задание**

1. О каком заболевании может идти речь у данной больной?
2. Какие исследования необходимо еще провести и какие изменения Вы ожидаете увидеть?
3. При каком заболевании может быть аналогичная гемограмма?
4. Приведите классификацию данного заболевания.
5. Объясните патогенез геморрагического синдрома.
6. Какие существуют современные методы лечения данной патологии и на чем они основаны?
7. Профилактику каких неотложных состояний и каким образом следует проводить у этой больной?
8. Какова наиболее вероятная причина появления неврологической симптоматики у больных с этой патологией?
9. Какова продолжительность жизни эритроцитов?

#### **Задача 9.**

Мальчик 3,5 лет поступил с жалобами на боли в животе, повышение температуры тела до 39°C.

Анамнез: Ребенок от 2-й беременности, протекавшей с токсикозом в 1-й половине. Роды вторые, срочные. Масса при рождении 3600 г, длина 52 см. Грудное вскармливание до 3 месяцев. Перенес ветряную оспу, краснуху. ОРВИ отмечаются 6-7 раза в год. Аллергоанамнез не отягощен. Мать страдает хроническим пиелонефритом. Настоящему заболеванию предшествовало переохлаждение, после которого через день появилась слабость, боль в животе, температура тела повысилась до 39°C. Отмечалось помутнение и изменение запаха мочи. Анализ мочи (амбулаторно): цвет - желтый, прозрачность - неполная, рН - 7,0, белок 0,033 г/л, лейкоциты - до сплошь в поле зрения, эр. 0-1 в п. зр.

При поступлении в отделение: Состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные, отеков нет. Температура тела 38,5 С. Симптом поколачивания сомнительный с обеих сторон. Пальпация подвздошной области безболезненна. АД 110/70 мм. рт.ст.

Клинический анализ крови: НЬ – 126 г/л, эр –  $4,1 \times 10^{12}$ /л, лейкоц. -  $12,8 \times 10^9$ /л, п/я - 11%, с/я - 68%, л - 11%, м - 10%, СОЭ – 38 мм/час.

Посев мочи на стерильность: рост энтерококка в количестве  $1 \times 10^6$  м.тел.

Биохимический анализ крови: общий белок – 76 г/л, альбумины – 59%;  $\beta_2$ -глобулины – 12%; мочевины – 7,4 ммоль/л, креатинин – 32 мкмоль/л, СРБ - +++.

УЗИ почек и мочевого пузыря: Правая почка расположена в типичном месте, 72x33x21 мм, ЧЛС- 3 мм. Левая почка расположена в типичном месте, 63x27x18 мм (норма 71x32x21 мм), дифференцировка слоев паренхимы нечеткая, контур волнистый, ЧЛС-8 мм, стенки уплотнены.

#### **Задание:**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Какова тактика дальнейшего обследования?
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. Назначить лечение.
5. Какие возможны исходы заболевания?
6. Диспансерное наблюдение за ребенком.
7. Назначить противорецидивную терапию.

#### **Задача №10.**

Девочка 3 лет, от II беременности, протекавшей с токсикозом в первом триместре и нефропатией в третьем. Роды вторые, в срок. Масса при рождении 3600 г., длина 52 см. На грудном вскармливании до 3 месяцев. Профилактические прививки по возрасту. ОРВИ – редко.

Ребенок заболел краснухой, на третий день присоединилась рвота, субфебрильная температура. На следующий день появилась резкая боль в поясничной области, озноб, двукратная рвота, температура тела достигла фебрильных цифр.

При поступлении в стационар состояние тяжелое, в сознании, вялая. Кожные покровы бледные с желтушным оттенком, общая пастозность. Над легкими перкуторно – легочный звук. Аускультативно – пуэрильное дыхание, хрипы не выслушиваются. Границы сердца: правая – по правому краю грудины, левая – по левой средне-ключичной линии, верхняя – по 3 ребру. Тоны сердца несколько приглушены, ритмичны. Живот мягкий, при пальпации умеренно болезненный в эпигастральной области. Печень +3 см. из-под реберного края. Селезенка не пальпируется. Олигурия, на следующий день – анурия.

Клинический анализ крови – Нв-95 г/л, эр.- $3,2 \times 10^{12}$ /л, ретик. – 8%, тромб.- $70,0 \times 10^9$ /л, лейкоц.- $15,7 \times 10^9$ /л; СОЭ-25 мм/ч.

Общий анализ мочи – кол-во–10,0 мл, цвет–темно-коричневый, белок-0,66 г/л, лейкоциты-2-3 в п/з, эритроциты-до 50 в п/зр.

Биохимический анализ крови – общий белок -68 г/л, СРБ-++, общий билирубин – 40 мкмоль/л, прямой – 3,5 мкмоль/л, холестерин-4,7 ммоль/л, глюкоза – 4,5 ммоль/л, калий-6,19 ммоль/л, натрий-140,0 ммоль/л, мочевины-28,6 ммоль/л, креатинин-573 мкмоль/л (норма – до 110 мкмоль/л).

УЗИ почек: почки расположены в типичном месте, увеличены в размерах, отмечается отечность паренхимы, чашечно-лоханочная система не изменена.

**Задание:**

1. Обосновать клинический диагноз.
2. Составить план обследования.
3. Оценить функциональное состояние почек.
4. Обосновать план лечения.