



ГБОУ ВПО
«Красноярский государственный медицинский
университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения и социального
развития Российской Федерации



Кафедра поликлинической педиатрии и пропедевтики детских
болезней с курсом ПО

ПОЛИКЛИНИЧЕСКАЯ ПЕДИАТРИЯ

сборник ситуационных задач с эталонами ответов
для студентов 6 курсов, обучающихся по специальности
060103 – Педиатрия

Красноярск
2011

УДК 616-053.2: 362.121(076)

ББК 57.3

П 50

Поликлиническая педиатрия : сб. ситуац. задач с эталонами ответов для студентов 6 курса, обучающихся по специальности 060103 – Педиатрия / М. Ю. Галактионова и др. – Красноярск : тип. КрасГМУ, 2011. – 205 с.

Составители: д. м. н., доцент Галактионова М. Ю.,
к. м. н., доцент Гордиец А. В.,
к. м. н., доцент Чистякова И. Н.,
к. м. н., доцент Позднякова Л. И.,
к. м. н., ассистент Желонина Л. Г.

Типовые ситуационные задачи с эталонами ответов полностью соответствуют требованиям Государственного образовательного стандарта (2010) высшего профессионального образования по специальности 060103 – Педиатрия; адаптированы к образовательным технологиям с учетом специфики обучения по специальности 060103 – Педиатрия.

Рецензенты: зав. кафедрой детских инфекционных болезней с курсом ПО ГОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, д.м.н., профессор Мартынова Г.П.
зав. кафедрой внутренних болезней педиатрического факультета ГОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, д.м.н., профессор Харьков Е.И.

Утверждено к печати ЦКМС КрасГМУ (протокол № 9 от 16.06.2011)

КрасГМУ
2011

СОДЕРЖАНИЕ

Ситуационные задачи по программе дисциплины	
«Поликлиническая педиатрия»	4
Раздел I Организация работы детской поликлиники. Диспансерное наблюдение за детьми первого года жизни	4
Раздел II Организация работы детской поликлиники. Диспансерное наблюдение за детьми старше года.....	19
Раздел III Организация питания беременных, кормящих матерей. Питание детей различного возраста.....	29
Раздел IV Организация специфической иммунопрофилактики детей и подростков. Поствакцинальные реакции и осложнения.....	44
Раздел V Неотложная помощь детям и подросткам на догоспитальном этапе	51
Эталоны ответов к ситуационным задачам.....	64
Раздел I. Организация работы детской поликлиники. Диспансерное наблюдение за детьми первого года жизни	64
Раздел II Организация работы детской поликлиники. Диспансерное наблюдение за детьми старше года.....	94
Раздел III Организация питания беременных, кормящих матерей. Питание детей различного возраста.....	108
Раздел IV Организация специфической иммунопрофилактики детей и подростков. Поствакцинальные реакции и осложнения.....	170
Раздел V Неотложная помощь детям и подросткам на догоспитальном этапе	179
Литература.....	203
Список сокращений	204

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ПОЛИКЛИНИЧЕСКАЯ ПЕДИАТРИЯ»

Раздел I

Организация работы детской поликлиники. Диспансерное наблюдение за детьми первого года жизни

Задача №1

Мать с ребенком пришла к участковому педиатру на плановый профилактический осмотр. Девочке 2 месяца 25 дней. На последнем приеме были в месячном возрасте. Ребенок на естественном вскармливании. В последние 2 недели стала беспокойной, не выдерживает перерывы между кормлениями, реже мочится.

Родители здоровы. Беременность у матери первая, протекала с гестозом 2 половины. При сроке 32 недели перенесла острый бронхит. Роды в срок. Девочка закричала сразу. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Масса тела при рождении 3200 гр., длина - 51 см. Из роддома выписана на 6-е сутки в удовлетворительном состоянии. До настоящего времени ребенок ничем не болел.

Антропометрия: масса тела - 4600 гр., длина - 57 см., окружность грудной клетки - 38 см. Температура тела 36,8°C. Кожа чистая, нормальной окраски. Подкожно-жировой слой практически отсутствует на животе, истончен на конечностях. Слизистые оболочки чистые, зев спокоен. Дыхание - пузильное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень +2 см из-под края реберной дуги. Стул 2 раза в день, кашицеобразный, желтого цвета с кислым запахом.

При осмотре: ребенок беспокоен, плачет. Головку держит хорошо. Пытается переворачиваться со спины на живот. Хорошо следит за яркими предметами. Рефлексы Моро, Бауэра, автоматической ходьбы не вызываются. Тонический шейный и поисковый рефлексы угасают. Хватательный и подошвенный рефлексы вызываются хорошо.

1. Сформулируйте диагноз. Определите группу здоровья и направленность риска.
2. Причины возникновения данного состояния. Какие исследования необходимо провести ребенку?
3. План профилактических мероприятий. Какие врачи-специалисты должны осмотреть ребенка?
4. Сформулируйте прогноз состояния здоровья ребенка при отсутствии своевременной коррекции патологии.
5. Оцените возможность проведения профилактических прививок.

Задача №2

Врачу передан первичный патронаж к новорожденному ребенку. Мальчику 14 дней. Родился от молодых родителей, страдающих миопией. Беременность I, протекала с гестозом в 1-й и 2-й половине (рвота, нефропатия). Из обменной карты (№113/у) известно, что ребенок от срочных самопроизвольных родов, наблюдалось тугое обвитие пуповиной вокруг шеи. Закричал после санации верхних дыхательных путей и желудка. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Масса тела 3690 гр., длина - 52 см. К груди приложен на 2-е сутки, сосал неактивно, обильно срыгивал. Докорм смесью «Энфамил». Выписан из роддома на 7-е сутки с потерей массы 350 г. Мать жалуется на недостаток молока.

При осмотре: ребенок беспокоен, при крике часто вздрагивает, тремор подбородка. Физиологические рефлексы живые, повышен тонус разгибателей, мышечная дистония. Кожа и слизистые оболочки чистые. Пупочная ранка сухая, чистая. Большой родничок размерами 3,5х3,5 см, не выбухает. Малый родничок открыт, 1х1 см. В легких по всем полям пуэрильное дыхание, хрипов нет. Перкуторно - звук легочный. Тоны сердца громкие, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Печень +1,5 см. из-под края реберной дуги, селезенка у края реберной дуги. Наружные половые органы сформированы правильно, яички в мошонке.

Стул разжиженный, 3 раза в сутки с небольшой примесью слизи.

1. Предполагаемый диагноз? Группа здоровья.
2. Укажите факторы и группы риска, их направленность.
3. Составьте план дифференцированного наблюдения за ребенком на участке.
4. Какие советы вы должны дать матери ребенка по гипогалактии?
5. Оцените стул у данного ребенка.

Задача №3

Новорожденная девочка поступила под наблюдение участкового педиатра в возрасте 7 дней. Ребенок от 2 беременности (первая закончилась выкидышем). Матери 22 года, студентка, страдает бронхиальной астмой. Во время беременности постоянно пользовалась тайледом, вентолином. 2 раза переболела ОРВИ. Во время настоящей беременности в квартире был ремонт, беременная находилась дома. У родственников по линии отца и матери различные аллергические заболевания. Роды срочные, путем кесарева сечения, оценка по шкале Апгар - 6/8 баллов. Закричала не сразу. Масса тела 2800 г, длина – 50 см. К груди приложена на 2-е сутки, сосала вяло по 30 - 40 минут, срыгивала.

При осмотре: ребенок на естественном вскармливании. Сосет вяло, с перерывами, отмечаются не обильные срыгивания. Интервалы между кормлениями выдерживает. Девочка достаточно активна, физиологические рефлексы живые, мышечный гипертонус. Кожа и слизистые оболочки чистые. Пупочная ранка чистая, сухая. Большой родничок 3х3 см, не

выбухает. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень +1 см, селезенка не пальпируется. Стул 5 раз в день, желтый, кашицеобразный.

1. Диагноз? По какой группе здоровья будет наблюдаться ребенок?
2. Оцените имеющиеся факторы риска и их направленность. Какое влияние на плод оказывает вентолин? Какое воздействие на новорожденного оказывают анестезия и аналгезия при родоразрешении путем кесарева сечения?
3. Составьте план диспансерного наблюдения и ведения ребенка на педиатрическом участке.
4. Какие физиологические параметры оцениваются у новорожденного по шкале Апгар и что в сумме они позволяют определить?
5. Оцените массово-ростовой коэффициент при рождении у данного ребенка.

Задача №4

Мать с девочкой 3-х месяцев пришла на профилактический прием к участковому педиатру. Жалоб нет.

Ребенок от III беременности, протекавшей с анемией, гестозом I половины, ОРВИ в III триместре. Предыдущие беременности закончились рождением здоровых детей (мальчик 1,5 года и девочка 4 года). Девочка родилась в срок, с массой тела 3050 гр., длиной - 52 см. Период новорожденности без особенностей. На естественном вскармливании до 1 месяца, далее смесь «Агуша». Прибавка в массе тела за 3 месяца -2100 гр. В возрасте 2,5 месяцев перенесла ОРВИ. Лечилась симптоматически, на дому.

При осмотре: ребенок удовлетворительного питания. Состояние удовлетворительное. Кожные покровы чистые, бледные, сухие. Слизистые оболочки бледные, чистые. Лимфоузлы во всех группах в пределах возрастной нормы. В легких дыхание пуэрильное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Печень +2 см из-под края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Стул 2 раза в день, кашицеобразный, светло-коричневого цвета. Диурез нормальный.

Лабораторный анализ крови: эритроциты – $3,16 \times 10^{12}/л$, гемоглобин – 110 г/л, ц.п. – 0,85, ретикулоциты – 1%, лейкоциты – $10 \times 10^9 /л$, СОЭ – 12 мм/ч, гипохромия ++, анизоцитоз +.

1. Ваш диагноз? Какие факторы риска способствовали развитию данного состояния?
2. Какие исследования необходимо провести педиатру для уточнения диагноза? Что такое цветовой показатель? Вычислите его и оцените.
3. Нуждается ли ребенок в лечении? Какие препараты следует выбрать? Их побочные действия.
4. Как контролировать эффективность лечения?
5. Составьте план диспансерного наблюдения ребенка по анемии.

Задача №5

Участковый врач пришел на I патронаж к мальчику С., 18 дней. Ребенок от I беременности, срочных родов. Во время беременности мать дважды переболела ОРВИ (на 8 и 32 неделях), в 38 недель перенесла пневмонией. Роды на фоне остаточных явлений пневмонии. Ребенок закричал сразу. Масса тела при рождении 3200 гр., длина 50 см. Оценка по шкале Апгар 7/9 баллов. К груди ребенок приложен через два дня, сосал вяло. В роддоме обращали на себя внимание: вялость, бледность кожных покровов с сероватым оттенком. К концу первых суток в шейных и паховых складках появились элементы пиодермии. Получал антибактериальную терапию (ампициллин в/м), на 3-й день переведен из роддома в больницу в связи с генерализацией пиодермии и появлением симптомов токсикоза. Лечился цефамизимом (в/м 10 дней). Выписан домой на 17-е сутки в удовлетворительном состоянии. В связи с гипогалактией у матери ребенок переведен на искусственное вскармливание смесью «Туттели». Высасывает 80-90 мл 7 раз в сутки.

При осмотре: обращает внимание вялость, мышечная гипотония, гипорефлексия. Кожные покровы чистые, розовые, в паховых складках гиперемия. Пупочная ранка эпителизировалась. Слизистые оболочки чистые. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. ЧСС 120 ударов в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень +3 см, селезенка у края реберной дуги. Стул разжиженный, 3-5 раз в сутки, без патологических примесей.

1. Оцените состояние здоровья ребенка.
2. Определите группу здоровья, направленность и степень риска.
3. Выделите факторы, способствовавшие возникновению данного состояния.
4. Напишите план ведения ребенка на участке до 1 года.
5. Какие рекомендации по уходу за ребенком следует дать матери?

Задача №6

К участковому педиатру на плановый профилактический прием пришла мать с девочкой 6 месяцев.

Матери 24 года, страдает хроническим пиелонефритом, ожирением, курит. Ребенок от 2 беременности, протекавшей на фоне ОРВИ в последнем триместре. Роды в срок, на дому, преждевременное излитие околоплодных вод. Масса тела при рождении 4100 гр., длина - 53 см. Искусственное вскармливание с 2 месяцев. В настоящее время кормление 5 раз в день (смесь «Агуша» 220 мл на прием, каша 180-200 гр., фруктовое пюре, соки, яичный желток). В возрасте 3, 4 и 5 месяцев проведена вакцинация АКДС + полиомиелит. В 1,5 месяца переболела ОРВИ с обструктивным синдромом.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Масса тела 8700 гр., длина - 67 см, окружность грудной клетки - 44 см. Хорошо держит голо-

ву, переворачивается, пытается ползать, самостоятельно не сидит, гулит. Кожа и слизистые оболочки чистые. Питание повышено. Большой родничок 1х1 см, не напряжен. Зубов нет. Со стороны опорно-двигательного аппарата без видимой патологии. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. Живот мягкий, безболезненный, печень +2 см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Стул 2—3 раза в день, кашицеобразный, без патологических примесей.

1. Оцените состояние и укажите группу здоровья ребенка.
2. Соответствует ли физическое и психомоторное развитие возрасту?
3. Вычислите и оцените индекс Эрисмана.
4. К какой группе риска следует отнести данного ребенка? Реализовались ли данные факторы риска у ребенка и почему?
5. План наблюдения за ребенком на первом году. Рекомендации?

Задача №7

Мать с девочкой 4,5 месяцев пришла на прием к участковому педиатру с жалобами на ухудшение аппетита, неустойчивый стул, периодическую рвоту, беспокойство.

Наследственность не отягощена. Ребенок от 1-й, нормально протекавшей беременности. Роды срочные, физиологичные. Родилась с массой 3200 гр., длиной тела 54 см. На естественном вскармливании до 3 месяцев. Острыми инфекционными заболеваниями не болела. Поликлинику посещает ежемесячно. Осмотрена ортопедом, невропатологом, окулистом в 1 месяц, патологии не выявлено. Прибавка в массе за 1-й месяц - 700 гр., 2-й месяц - 850 гр., 3-й месяц - 800 гр. На приеме в 3 месяца врач отметил начальные признаки рахита и назначил витамин D, не указав дозу. Мать давала витамин D₂ без строгого отсчета капель, за прошедший период девочка получила целый флакон препарата.

При осмотре: состояние ребенка средней тяжести. Лицо осунувшееся, периорбитальный цианоз. Рефлексы и мышечный тонус снижены. Во время осмотра у ребенка 2 раза возникала рвота. Пьет охотно. Масса тела 5300 гр., длина - 62 см. Кожа сухая, бледная с сероватым оттенком, эластичность снижена. Гиперемия конъюнктивы век и глазного яблока. Тургор тканей снижен. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены. ЧСС - 136 ударов в мин., АД - 96/50 мм рт.ст. Живот мягкий. Печень +3 см., плотноватой консистенции, селезенка у края реберной дуги. Мочеиспускания учащенные, безболезненные. Проба Сулковича положительная (+++).

1. Диагноз?
2. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза?
3. Показана ли госпитализация? Нуждается ли ребенок в лечении?
4. Какие побочные эффекты вызывает повышенное потребление витамина D₂? Возможные последствия для здоровья данного ребенка?

5. Были ли допущены участковым педиатром ошибки в ведении этого ребенка?

Задача №8

Ребенок Иван, родился массой 3200 гр., длиной 51 см. С 2-х месяцев переведен на искусственное вскармливание. В настоящее время ему 3 месяца. Мать обратилась в поликлинику за советом по питанию ребенка.

1. Рассчитать какую массу должен иметь ребенок в этом возрасте?
2. Какое количество пищи в сутки и на одно кормление должен получать ребенок?
3. Составить меню на один день.
4. Какое вскармливание называется искусственным?
5. Назовите основные правила (принципы) искусственного вскармливания.

Задача №9

Олег Г., 7 суток. Первичный врачебно-сестринский патронаж. Ребенок от 2 беременности (1-я закончилась медицинским абортом), протекавшей с ОРВИ в 26 недель (лечение симптоматическое), угрозой прерывания беременности на сроке 32 недели. Матери 24 года, страдает хроническим тонзиллитом, Роды на 36 неделе беременности, стремительные, оценка по шкале Апгар 6 баллов на 1-й минуте, проводились реанимационные мероприятия. Состояние в 1-е сутки тяжелое за счет неврологической симптоматики (синдром угнетения). К груди приложен на 3-и сутки.

1. Укажите факторы риска у данного ребенка.
2. Оценить направленность риска по заболеваниям?
3. Что такое шкала Апгар и как ее оценить?
4. Как должен наблюдать педиатр ребенка до 1 месяца?
5. Какие специалисты должны проконсультировать ребенка в данное время?

Задача №10

На приеме у педиатра мама с мальчиком Антоном, 9 месяцев. Ребенок находится на естественном вскармливании, привит по возрасту. При осмотре врач записал оценку нервно-психического развития (НПР) следующей формулой в историю развития:

Ас -10 мес.
Аз – 10 мес.
До – 10 мес.
Др – 10 мес.
Рп – 10 мес.
Ра – 10 мес.
Н – 10 мес.
Э – 10 мес.

1. Оцените НПР ребенка.
2. Расшифруйте запись НПР в карте.
3. Укажите должностующие по возрасту критерии оценки НПР у ребенка.
4. Какие обследования и консультации показаны ребенку в данном возрасте?
5. Какую прививку необходимо отслеживать в данном возрасте?

Задача №11

Девочка Аня, 4 мес., родилась с массой тела 3200 гр., длиной 50 см., окружностью груди 32 см., окружностью головы 34 см. в настоящее время масса 6200 гр., длина 61 см., окружность груди 42,1 см., окружность головы 41,8 см. за первый месяц прибавка массы составила 800 гр., за второй – 650 гр., за третий – 750 гр., за четвертый – 600 гр. Девочка хорошо держит голову, лежа на животе, опирается на согнутые под прямым углом предплечья, поворачивается со спины на бок, тянется к игрушкам, рассматривает свои руки, певуче гулит, смеется.

При осмотре: кожа ребенка розовая, подкожно-жировой слой выражен хорошо, тургор тканей удовлетворительный. Большой родничок размерами 1,5х1,5 см., костные края плотные. Со стороны органов дыхания и кровообращения изменений нет. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень выступает из-под реберного края на 2 см. Стул 1-2 раза в день не изменен.

1. Оцените показатели физического развития ребенка при рождении
2. Оцените показатели физического развития ребенка в настоящее время
3. Назовите методы оценки физического развития.
4. Оцените психомоторное развитие ребенка.
5. Назовите критерии оценки биологического возраста у детей первого года жизни.

Задача №12

Первичный врачебный патронаж к новорожденному в возрасте 7 дней. Девочка от здоровой матери, первой беременности, протекавшей с токсикозом I половины. Родилась на 38-й неделе беременности с массой тела 2960 гр., длиной 49 см. При осмотре: активна, крик громкий и эмоциональный, хорошо удерживает температуру тела, активно сосет грудь. Кожа чистая, слабая иктеричность кожи лица и туловища. Пупочная ранка под сухой корочкой, без воспалительной реакции, сосуды не пальпируются. Большой родничок 1,5х2 см., на уровне костных краев. Ногти переросли кончики пальцев. Пульс 146 уд/мин. Тоны сердца звучные, ритмичные. ЧДД 42 в минуту с апноэ по 2-3 сек. В легких дыхание проводится равномерно, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный, печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см. Селезенка не пальпируется. Физиологические отправ-

ления в норме. Большие половые губы закрывают малые. Рефлексы новорожденных вызываются. Мышечный тонус нормальный. Волосистой покров выражен только на голове.

1. Рассчитайте масса - ростовой коэффициент при рождении.
2. Синдром желтухи: причины развития, клинические проявления.
3. Укажите наиболее вероятную причину желтухи?
4. Дайте понятие физиологическая желтуха.
5. Назовите особенности кожи новорожденного и детей первого года жизни.

Задача №13

Первичный врачебный патронаж к новорожденному в возрасте 6 дней. Девочка от здоровой матери, первой беременности, протекавшей с гестозом I половины. Родилась на 39-й неделе беременности с массой тела 2960 гр., длиной 49 см.

При осмотре: активна, крик громкий, эмоционально окрашен, хорошо удерживает температуру тела, активно сосет грудь. Кожа чистая, легкая иктеричность кожи лица и туловища. Пупочная ранка сухая, сосуды не пальпируются. Большой родничок 1,5х2 см., на уровне костных краев. Ногти переросли кончики пальцев. Пульс 142 уд/мин. Тоны сердца звучные, ритмичные. Частота дыхания 40 в минуту с апноэ по 1-2 сек. В легких дыхание проводится равномерно, ослабленное везикулярное нет. Живот мягкий, безболезненный, печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см. Селезенка не пальпируется. Физиологические отправления в норме. Большие половые губы закрывают малые. Рефлексы новорожденных вызываются. Мышечный тонус нормальный. Волосистой покров выражен только на голове.

1. Оцените признаки морфологической и функциональной зрелости, рассчитайте масса - ростовой коэффициент при рождении.
2. Назовите особенности периферической крови новорожденного ребенка.
3. Вскармливание детей первых 10 дней жизни.
4. Физиологическая желтуха новорожденного (понятие, причины).
5. Назовите частоту сердечных сокращений новорожденного.

Задача №14

Новорожденный мальчик 10 дней. Ребенок от молодых родителей, срочных родов. Беременность I, протекала с гестозом в 1-й и 2-й половины (рвота, нефропатия). Родился с обвитием пуповины вокруг шеи и туловища. Закричал после санации верхних дыхательных путей и желудка. Оценка по шкале Апгар 6/8 баллов. Масса тела 3100 гр., длина - 51 см. К груди приложен на 2-е сутки, сосал неактивно, обильно срыгивал. Получал докорм смесью «Энфамил-1». Выписан из роддома на 8-е сутки с потерей массы 250 гр.

При осмотре: мать жалуется на недостаток молока, докармливает смесью «Энфамил-1». Ребенок беспокоен, при крике часто вздрагивает, отмечается тремор подбородка. Большой родничок 3,5х3,5 см., не выбухает. Малый родничок 1х1 см. Сухожильные рефлексы оживлены, повышен тонус разгибателей, мышечная дистония. Реакция на свет, звук - живые. Взгляд - плавающий. Голову не удерживает. Физиологические рефлексы: сосательный (+), глотательный (+), Бабкина (+), Робинсона (-), Моро (1 фаза), Бауэра (-), опора на наружную поверхность стопы, автоматическая походка с перекрестом в нижней трети голени, Галанта (+), Переса декапитированный, Бабинского (+). Кожа и слизистые оболочки чистые. Пупочная ранка сухая, чистая. В легких дыхание, ослабленное везикулярное, хрипов нет. Перкуторный звук - ясный легочный. Тоны сердца громкие, ритмичные, ЧСС- 132 уд. в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень +1,5 см., селезенка у края реберной дуги. Стул 3 раза в сутки кашицеобразный с небольшой примесью слизи. Наружные половые органы сформированы правильно, яички в мошонке.

1. О чем можно думать? Определите факторы направленного риска развития патологии.

2. Физиологическая убыль массы?

3. АФО нервной системы новорожденного ребенка: безусловные рефлексы, их диагностическое значение.

4. Смешанное вскармливание (определение, показания к переводу на смешанное вскармливание).

5. Продолжительность сна новорожденного.

Задача №15

Мальчик, 15 дней, от I беременности, срочных родов. Во время беременности мать переболела ОРВИ. В 38 недель заболела пневмонией. Роды на фоне остаточных явлений пневмонии. Ребенок закричал сразу. Масса тела при рождении 3200 гр., длина 50 см. Оценка по шкале Апгар 7/9 баллов. К груди был приложен через 2 дня, сосал вяло. В роддоме обращали на себя внимание: вялость, бледность кожных покровов с сероватым оттенком. К концу первых суток в шейных и паховых складках появились элементы пиодермии. Получал антибактериальную терапию, на 3-й день переведен из роддома в отделение новорожденных детской больницы, в связи с генерализацией пиодермии и появлением симптомов интоксикации. Лечился антибиотиками (в/м 10 дней). Ребенок выписан домой на 14-е сутки в удовлетворительном состоянии. В связи с гипогалактией у матери ребенок докармливается смесью «Агуша Gold» по 30-50 мл. на одно кормление, кормят 7 раз в сутки.

При осмотре: обращает внимание вялость, мышечная гипотония, гипорефлексия. Кожные покровы чистые, розовые, в паховых складках гиперемия. Пупочная ранка эпителизовалась. Слизистые оболочки чистые. Дыхание ослабленное везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. ЧСС 130 ударов в мин. Живот мягкий, безболез-

ненный. Печень +3 см., селезенка у края реберной дуги. Стул кашицеобразный, 3-5 раз в сутки, без патологических примесей.

1. О чем можно думать?
2. Определите группу здоровья, направленность риска.
3. Анатомо-физиологические особенности кроветворной системы.
4. Гипогалактия: причины развития, классификация, профилактика.
5. Дайте рекомендации матери по уходу за ребенком.

Задача №16

Дородовой патронаж к беременной женщине в возрасте 27 лет. Известно, что срок беременности 28 недель, настоящая беременность вторая, желанная. Первая беременность закончилась родами 4 года назад (мальчик, масса тела при рождении 3800 гр., длина 56 см., здоров).

В настоящее время жалоб нет. Самочувствие не страдает. Аппетит хороший. В настоящее время масса тела беременной составляет 67 кг. (вес до беременности 58 кг.), рост 165 см.

1. Первый дородовой патронаж.
2. Внутриутробный период развития. Факторы риска врожденных аномалий развития плода.
3. Питание беременной и кормящей женщины.
4. Методы оценки физического развития плода и новорожденного.
5. Назовите частоту дыхания новорожденного ребенка.

Задача №17

В поликлинику поступил вызов к ребенку 8 дней. Причина вызова – «фурункулы» молочных желез у ребенка. Девочка от первой нормально протекавшей беременности, срочных родов без патологии. Масса тела при рождении 3560 гр., длина тела – 50 см. Закричала сразу, к груди была приложена в родовом зале. Сосала активно. Лактация у матери хорошая.

При осмотре девочка активна, крик громкий. Со стороны внутренних органов - без патологии. На крыльях носа и на лбу беловато-желтые узелки размером 1-2 мм., возвышающиеся над уровнем кожи. Выраженное, до 2 см. в диаметре, увеличение грудных желез, с выделением белого содержимого, без гиперемии вокруг, гиперпигментация соска. При проверке шагового рефлекса из влагалища появилось небольшое количество слизисто-кровянистого отделяемого.

1. О каком состоянии можно думать?
2. Дать определение и перечислить транзиторные состояния новорожденных.
3. I группа здоровья новорожденных.
4. АФО нервной системы новорожденного ребенка: безусловные рефлексy, их диагностическое значение.
5. Перинатальная смертность?

Задача №18

Ребенок в возрасте 1 месяца периодически срыгивает. Родился доношенным с массой тела 3400 гр. В настоящее время масса тела 4000 гр. Ребенок сосет грудь энергично.

1. Что способствует срыгиванию у данного ребенка?
2. Назовите критерии здоровья новорожденного
3. Под зрелостью новорожденного понимают?
4. Лабораторные критерии физиологической желтухи.
5. Дайте характеристику группы здоровья II.

Задача №19

Женщина родила в срок. Состояние ребенка удовлетворительное. Масса тела при рождении 3300 гр., длина тела 55 см. К груди приложен через 6 ч. Грудь взял хорошо; кормление 7-разовое. У матери плоские соски. Транзиторная убыль массы 9%. К 10-му дню жизни не выдерживает промежутки между кормлениями.

1. О чем можно думать?
2. Дайте понятие гипогалактии.
3. Укажите возможные причины гипогалактии в данном случае.
4. Дайте характеристику группы здоровья II А.
5. Фетопатии - это?

Задача №20

Ребенку 6 дней, выписан из родильного дома. При осмотре мама обратила внимание, что слизистые глаз и кожные покровы имеют желтоватый оттенок, самочувствие хорошее. Мать кормит малыша грудью примерно 8 раз в день, не исключает ночных кормлений. Между кормлениями дает кипяченую воду.

1. Ваше заключение, в какой информации нуждается мать?
2. Как вы посоветуете кормить ребенка?
3. Перечислите лабораторные критерии физиологической желтухи.
4. Определите план наблюдения за здоровым новорожденным в условиях поликлиники.
5. Эмбриопатии - это?

Задача №21

При патронаже новорожденного 7 дней при осмотре обращали на себя внимание: пузыри в нижней половине живота, на конечностях, в складках на разных стадиях развития (размеры от 0,5 до 1,5 см. в диаметре), наполненные серозно-гнойным содержимым, основание пузырей несколько инфильтрировано на фоне эритематозных пятен). Симптом Никольского отрицательный. После вскрытия пузырей остаются

эрозии. Корки на месте бывших пузырей не образуется. Общее состояние ребенка не нарушено. Температура тела субфебрильная.

1. О чем можно думать?
2. Определите цель наблюдения за новорожденным в условиях поликлиники.
3. Назовите критерии здоровья новорожденного.
4. Под зрелостью новорожденного понимают?
5. Перинатальный период это?

Задача №22

Новорожденный доношенный мальчик 14 дней с желтушностью кожных покровов на фоне зеленоватого оттенка. Желтуха появилась на 3-й день жизни. Печень +2 см., селезенка у края реберной дуги. Моча темная, оставляет пятна на пеленке. В клиническом анализе крови – вариант возрастной нормы. В биохимических анализах: повышен уровень общего билирубина (210 мкмоль/л), прямой билирубин 87 мкмоль/л, высокий уровень щелочной фосфатазы, уровень трансаминазы в пределах нормы. В копрограмме определяется стеркобилин. Общее состояние ребенка вполне удовлетворительное.

1. О чем можно думать?
2. Ваша тактика?
3. Назовите признаки патологической желтухи.
4. Дайте характеристику III группы здоровья новорожденных.
5. Фетопатия - это?

Задача №23

Ребенок 2-мес., от 4 беременности и родов, живет с матерью и тремя братьями в коммунальной, не благоустроенной квартире, семья занимает комнату 18 кв.м., отец находится в местах лишения свободы, мама не работает, курит, употребляет алкоголь. Ребенок родился с массой 2700 гр., длиной 48 см. Вскармливание искусственное, неадаптированное.

1. К какой группе здоровья можно отнести данного ребенка?
2. Назовите критерии здоровья.
3. Назовите показатели нервно-психического развития детей первого года жизни, как критерий оценки здоровья.
4. Перечислите основные задачи детской поликлиники.
5. Как часто должен осматриваться участковым педиатром в поликлинике здоровый ребенок первого года жизни.

Задача №24

Мальчик 1 год, поступил в клинику с жалобами на бледность, похудание, плохой аппетит, вялость. Ребенок от 2-ой беременности, протекавшей с анемией, родился в срок. С 3-х месяцев находится на смешанном вскармливании (докорм смесью «Малютка»), с 5-ти месяцев получает

манную кашу. С 6-ти мес. кормится преимущественно кашами и овощным пюре. Фрукты и ягоды не получает из-за проявлений аллергодерматоза. Страдает дисбактериозом кишечника. В возрасте 4 и 8 мес. перенес острую кишечную инфекцию, в 3 мес. - ОРВИ. Профилактика рахита не проводилась. Не ходит, первые зубы прорезались в 11 мес.

При поступлении состояние ребенка средней тяжести, бледный, вялый. Кожа сухая, масса тела 8 кг. Пульс 110 в/мин, тоны сердца приглушены, на верхушке - функциональный шум.

ОАК: Эр.- $1,86 \times 10^{12}$ л, гемоглобин 48г/л, ц.п.0,9, ретикулоциты 8%, Лейк.- 10×10^9 л, э- 3% , б- 1%, п/я- 2%, с/я- 25%, л- 63%, м- 6%, СОЭ- 22мм/ч, микроцитоз +++, гипохромия +.

1. О чем можно думать?
2. Укажите план дополнительного лабораторного обследования.
3. Назначьте питание ребенку с ЖДА.
4. Укажите критерии эффективности лечения.
5. Принципы диспансерного наблюдения детей с анемией.

Задача №25

На приеме мама с ребенком в возрасте 1 месяц, девочка родилась в декабре, здорова, находится на грудном вскармливании. Мама беспокоится о том, чтобы ребенок не заболел рахитом.

1. Дайте советы по питанию кормящей матери.
2. Дайте советы по рациональному вскармливанию ребенка.
3. Выпишите рецепт на водный раствор витамина D₃ для профилактики рахита.
4. Дайте советы по уходу за ребенком для профилактики рахита.
5. Укажите потребность детей в кальции и фосфоре в зависимости от возраста.

Задача №26

Мать с мальчиком 5 месяцев пришла на очередной профилактический прием к педиатру для решения вопроса о проведении вакцинации.

Ребенок от IV беременности, протекавшей на фоне токсикоза в I триместре. Роды в срок, со стимуляцией. Родился с массой тела 3600 гр., длиной 53 см. Закричал сразу. Естественное вскармливание до 2 месяцев, затем смесь «Малыш». Профилактика рахита проводилась масляным раствором витамина D₂ с 2 месяцев в течение 1,5 месяцев нерегулярно. В 3 месяца сделана прививки «Пентаксим» и «Энжерикс В», реакции на прививки не наблюдалось. В 4 месяца на прием к врачу не явился.

В течение последних 2 месяцев мать обращает внимание на то, что ребенок стал сильно потеть, вздрагивает во сне, от памперсов резкий запах аммиака. При осмотре: масса тела 7200 гр., длина 64 см. Обращает внимание уплощение и облысение затылка, податливость костей черепа по ходу стреловидного и лямбдовидного швов, размягчение краев большого родничка. Нижняя апертура грудной клетки развернута, заметна

Гаррисонова борозда, пальпируются реберные «четки». Большой родничок 4 х 4 см. Мышечная гипотония, плохо опирается на ноги. В естественных складках кожи необильные элементы потницы, стойкий красный дермографизм. Слизистые оболочки чистые. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 120 ударов в мин. Живот большой, распластанный, безболезненный. Печень +2,5 см., селезенка +0,5 см. Стул кашицеобразный, 2-3 раза в день.

1. Ваш диагноз?
2. Перечислите факторы, которые могли привести к данному состоянию.
3. Оцените физическое развитие ребенка.
4. Какие дополнительные исследования необходимо провести?
5. Что такое проба Сулковича? Кратность ее проведения при специфической профилактике и лечении данного заболевания.

Задача №27

Мать с девочкой 4,5 месяцев пришла на прием к участковому педиатру с жалобами на ухудшение аппетита, неустойчивый стул, периодическую рвоту, беспокойство.

Наследственность неотягощена. Ребенок от 1-й, нормально протекавшей беременности. Роды срочные, физиологичные. Родилась с массой 3200 гр., длиной тела 54 см. На естественном вскармливании до 3 месяцев. Острыми инфекционными заболеваниями не болела. Поликлинику посещает ежемесячно. Девочка осмотрена ортопедом, невропатологом, окулистом в 1 месяц, патологии не выявлено. Прибавка в массе за 1-й месяц 700 гр., 2-й месяц 850 гр., 3-й месяц 800 гр. На приеме в 3 месяца врач отметил начальные признаки рахита и назначил спиртовой раствор витамина D₂, не указав дозу. Мать давала витамин D₂ без строгого отсчета капель, за прошедший период девочка получила целый флакон препарата.

При осмотре: состояние ребенка средней тяжести. Лицо осунувшееся, периорбитальный цианоз. Рефлексы и мышечный тонус снижены. Во время осмотра у ребенка 2 раза возникала рвота. Пьет охотно. Масса тела 5300 гр., длина 62 см. Кожа сухая, бледная с сероватым оттенком, эластичность снижена. Гиперемия конъюнктивы век и глазного яблока. Тургор тканей снижен. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены. ЧСС 136 ударов в мин., АД 96/50 мм рт. ст. Живот мягкий. Печень +3 см., плотноватой консистенции, селезенка у края реберной дуги. Мочеиспускания учащенные, безболезненные. Проба Сулковича положительная (+++).

1. Диагноз?
2. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза?
3. Были ли допущены участковым педиатром ошибки в ведении этого ребенка?

4. Возможные последствия для здоровья данного ребенка?
5. Какие морфологические изменения следует ожидать при данном заболевании?

Задача №28

Участковый педиатр при первичном патронаже к новорожденному мальчику 10 суток жизни составил генеалогическое дерево семьи (рис. 1). Ребенок находится на грудном вскармливании, сосет хорошо, не срыгивает, молока у матери достаточно. При осмотре пупочной ранки врач заметил корочку. Кожные покровы желтые.

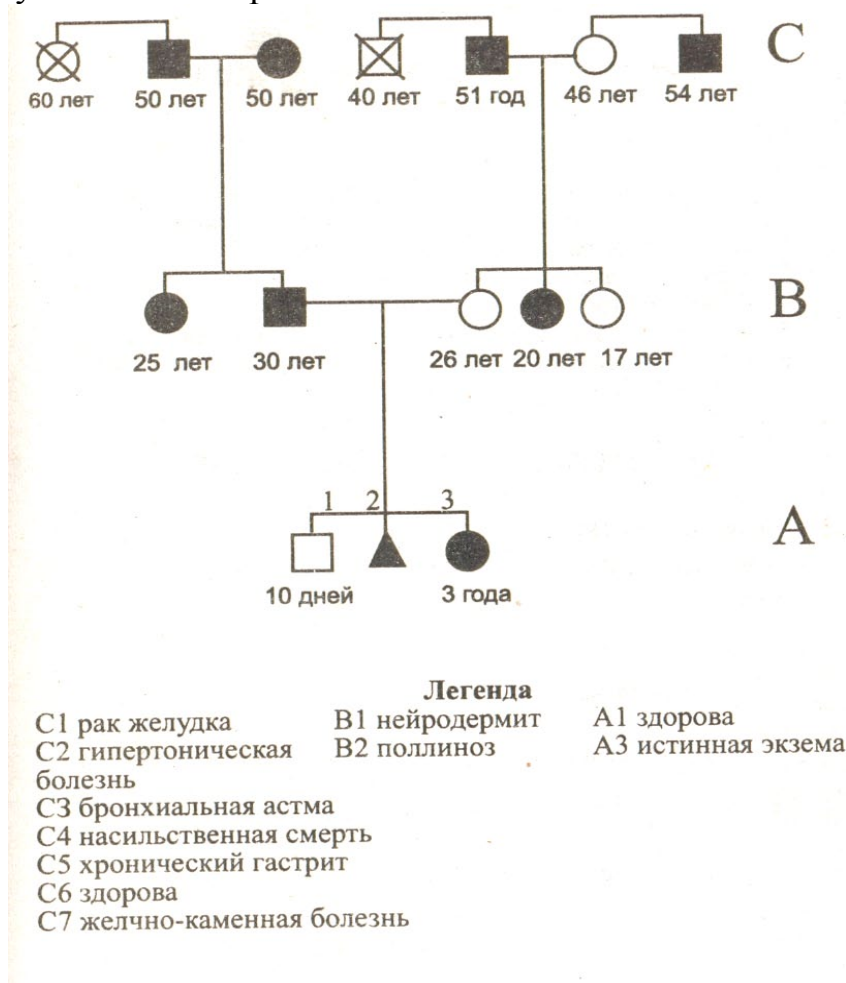


Рисунок 1. Генеалогическое дерево семьи.

1. Что такое генеалогический анамнез?
2. Оцените индекс отягощенности (Jo) генеалогического анамнеза.
3. Укажите направленность риска.
4. Тактика в отношении желтушности кожи.
5. Дайте советы по уходу за пупочной ранкой.

Задача №29

Участковый педиатр осмотрел ребенка на дому. Мальчик находится на грудном вскармливании. Получает все прикормы. При осмотре: 6 зубов (4/2), хорошо сидит, встает при поддержке, ходит по манежу, произносит 5 слов.

1. Анатомо-физиологические особенности костной системы.
2. Укажите возраст ребенка, используя данные «зубного» возраста.
3. Какова формула подсчета количества молочных зубов?
4. Последовательность прорезывания молочных зубов.
5. Дайте советы по уходу за зубами.

Задача №30

На приеме девочка 1,5 месяцев, мать предъявляет жалобы на частые срыгивания ребенка, возникающие как сразу после еды, так и через какое-то время после кормления, а также перед приемом пищи. Объем срыгиваний непостоянный (от 1-2 ч.л. до «фонтаном»), чаще срыгивает створоженным молоком. Ест жадно, стул обычной консистенции, без патологических примесей, диурез достаточный. Прибавка массы тела за 1-й мес. составила 650 г, за начало второго 300 гр. Роды были стремительными. Девочка наблюдается невропатологом по поводу перинатальной энцефалопатии, повышенной нервной возбудимости. Срыгивает с первых дней жизни.

1. Обоснуйте синдромный диагноз. Причины срыгиваний?
2. Попытайтесь провести дифференциальную диагностику.
3. АФО верхнего отдела пищеварительной системы.
4. Тактика?
5. Методы обследования?

Раздел II

Организация работы детской поликлиники. Диспансерное наблюдение за детьми старше года

Задача № 1

Девочка У., 4 года. Девочка заболела остро 2 недели назад, когда вечером поднялась температура до 39°C, появился насморк. Была вызвана бригада «Скорой помощи». Врач диагностировал ОРВИ, назначил симптоматическое лечение. Состояние ребенка через 3 дня улучшилось, мать больше за помощью не обращалась. Накануне самочувствие ребенка резко ухудшилось (отсутствие аппетита, головная боль, мышечные боли), повторный подъем температуры до 39°C, появился сухой, навязчивый кашель. Мать вызвала участкового педиатра на дом.

Из анамнеза известно, что ребенок от I беременности, протекавшей без отклонений. Роды в срок, физиологичные. В раннем детстве девочка росла и развивалась соответственно возрасту, острые заболевания редко. С 3,5 лет посещает детский сад; часто болела ОРВИ, дважды перенесла ОРВИ с осложнением в виде бронхита. В лечении часто применялись антибиотики.

При осмотре: состояние ребенка средней тяжести. Кожные покро-

вы чистые, бледные с сероватым оттенком, умеренный периоральный цианоз. Зев рыхлый, чистый, небные миндалины гипертрофированы до II степени. Справа, книзу от угла лопатки, дыхание резко ослабленное, определяется укорочение перкуторного звука, на высоте вдоха крепитирующие хрипы в нижних отделах правого легкого. ЧД - 32 в минуту. Тоны сердца слегка приглушены, ритмичные, ЧСС - 120 ударов в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень - у края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Стула не было. Диурез не снижен.

1. Диагноз? Какие дополнительные исследования необходимы, чтобы подтвердить Ваш диагноз?

2. Какие группы отхаркивающих препаратов Вы знаете? Механизм их действия?

3. Укажите выбор антибиотиков и обоснуйте путь введения антибактериального препарата.

4. В каком случае показана госпитализация? Возможные осложнения данного заболевания.

5. Критерии выписки ребенка в детский сад. Составить план реабилитации ребенка.

Задача №2

Мальчик О., 11 лет обратился к участковому педиатру с жалобами на повышенный аппетит, слабость, быструю утомляемость.

Из анамнеза известно, что родители и родная сестра мальчика страдают избыточным весом. В семье много употребляют сладкого, жирного, мучных изделий. Ребенок от 2-й беременности, 2-е роды в срок, без патологии. Масса тела при рождении 4000 гр., длина 52 см. Мальчик учится в общеобразовательной школе, успеваемость хорошая, от уроков физической культуры освобожден. Ведет малоподвижный образ жизни, много времени проводит за компьютером.

Объективно: рост 142 см., масса тела 60 кг. Кожные покровы обычной окраски, подкожно-жировой слой развит избыточно с преимущественным отложением на груди и животе. Тоны сердца несколько приглушены. ЧСС - 95 уд/мин, дыхание - 19 в 1 минуту. АД 110/70 мм рт.ст. По другим внутренним органам патологии не выявлено. Физиологические отправления сохранены.

1. Оцените физическое развитие ребенка. О каком диагнозе нужно думать?

2. Какова возможная причина развития данной патологии?

3. Какие дополнительные обследования необходимо провести для уточнения диагноза? Нуждается ли ребенок в госпитализации?

4. В какую группу риска по развитию заболевания относится этот ребенок? Перечислите возможные осложнения.

5. Составьте план диспансерного наблюдения. Нуждается ли ребенок в освобождении от уроков физкультуры?

Задача № 3

На приеме у педиатра девочка Т., 13 лет. Два дня назад была выписана из стационара, где получала лечение по поводу ИМВП. Заболела впервые. Заболеванию предшествовало переохлаждение.

Состояние при выписке удовлетворительное. Из анамнеза: ребенок от 1-й беременности, протекавшей с нефропатией во 2-й половине, роды в срок. Масса тела при рождении 3500 гр., период новорожденности без особенностей, росла и развивалась соответственно возрасту. ОРВИ болела 2-3 раза в год, ветряной оспой, кишечной инфекцией. Генетический анамнез не отягощен. В школе учится хорошо, однако в течение последнего года успеваемость снизилась. Девочка стала раздражительной, апатичной. Мenses нерегулярные с 12 лет, 5-7 дней, обильные.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Интеллект сохранен. Питание удовлетворительное. Масса тела 39 кг., длина тела – 141 см. Формула полового развития $Ma_3P_2Ax2Me_3$

Кожа бледная, сухая, чистая. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, мягкий систолический шум с р.maximum на верхушке. ЧСС - 75 ударов в мин., АД - 110/60 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка - у края реберной дуги. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон, мочеиспускание свободное, безболезненное, моча светлая (со слов девочки). Стул оформленный, ежедневно.

1. Оцените физическое и половое развитие ребенка.
2. С какими специалистами необходимо проконсультировать ребенка.
3. Проведите профессиональную ориентацию девочки по выбору будущей профессии?
4. Определите группу по физическому воспитанию.
5. Составьте план диспансерного наблюдения.

Задача №4

Девочка Оля, 5 лет осмотрена педиатром поликлиники впервые в связи с тем, что семья переехала на постоянное место жительства из другого района.

При осмотре обращает на себя внимание низкий рост ребенка (100 см), непропорциональное строение тела (короткие конечности при относительно длинном туловище, короткая шея, короткие пальцы рук), широкая переносица и узкие глазные щели с припухшими верхними веками. Кожа сухая, шершавая, холодная. Живот вздут, расхождение прямых мышц живота, расширенное пупочное кольцо. АД90/50 мм.рт.ст. Тоны сердца умеренно приглушены, над верхушкой и в третьем межреберье выслушивается систолический шум функционального характера. Пульс 68 уд. /мин. С раннего возраста страдает склонностью к запорам.

Девочка мало говорит, фразы строит из одного- двух слов; не знает, сколько ей лет и как зовут маму.

1. Оцените состояние ребенка.
2. Какие исследования необходимо провести в первую очередь?
3. Кто должен наблюдать и лечить такого ребенка?
4. Назовите функции тиреоидных гормонов
5. Назовите специфические методы для оценки функции щитовидной железы.

Задача №5

Участковым педиатром на дому осмотрена девочка Аня, 2 лет 6 мес. Выявлено увеличение грудных желез. Наружные половые органы развиты в соответствии с паспортным возрастом по женскому типу. Девочка крупная, высокая. При рождении масса тела 3650 гр., длина 53 см. рост в 1 год 77 см., в 2 года 92 см. за последние 6 мес. выросла на 6 см.

Молочные зубы начали прорезываться с 3,5 мес. во время обследования «костный возраст» соответствует 5 годам.

1. Чем объяснить необычное развитие девочки?
2. Составьте план дополнительного обследования
3. Что такое преждевременное половое развитие?
4. На что надо обратить внимание при пальпации щитовидной железы?
5. Чем проявляется недостаточность гипоталамических центров у детей первых месяцев жизни?

Задача № 6

Ребенок 1 г. 10 мес. обратился в поликлинику с жалобами на резкую бледность, плохой аппетит, снижение количества эритроцитов и Hb в анализах крови. Девочка заболела 6 мес. назад, стала плохо есть, выпивала до 1,5 л. молока за сутки. На свежем воздухе в течение осени и зимы не была.

При осмотре беспокойна, резкая бледность кожных покровов и видимых слизистых. Телосложение правильного типа, подкожно жировой слой развит удовлетворительно, масса тела 11,5 кг., тонус мышц ослаблен, размеры лимфатических узлов 0,3 x 0,3 см. В легких дыхания пуэрильное, на верхушке сердца и в 5-й точке выслушивается интенсивный систолический шум. Живот при пальпации мягкий, безболезненный, печень на 2 см. вступает из-под реберного края, определяется край селезенки.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Какие лабораторные обследования дополнительные нужно назначить для подтверждения диагноза?
3. Какие изменения в анализе крови Вы найдете?
4. Каков может быть уровень сывороточного железа?
5. Ваша тактика ведения данного ребенка (медикаментозная лечение, питание).

Задача №7

Света К., 1 год 8 месяцев. Девочка от 2-й беременности, 2 срочных родов. При рождении масса тела 3800 гр., длина тела 52 см. У матери выявлено эутиреоидное увеличение щитовидной железы III степени, во время беременности лечение тиреоидными гормонами не получала. Первая беременность окончилась рождением здорового ребенка.

В период новорожденности у девочки отмечалась длительная желтуха, медленная эпителизация пупочной ранки, сосала вяло. Из родильного дома выписана на 12 сутки.

На первом году жизни была склонность к запорам, плохая прибавка в весе, снижение двигательной активности, вялое сосание. Голову начала держать с 6 месяцев, сидит с 10 месяцев, не ходит.

При поступлении в стационар состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные, сухие, тургор снижен, мышечная гипотония. Волосы редкие, сухие, ногти ломкие. Большой родничок открыт. Аускультативно дыхание проводится во все отделы, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца приглушены. Живот увеличен в размерах («лягушачий» в положении лежа на спине), отмечается расхождение прямых мышц живота. Печень и селезенка не увеличены.

Общий анализ крови: Hb - 91 г/л, Эр - $3,8 \times 10^{12}$ /л, ЦП - 0,85, Лейк - $9,0 \times 10^9$ /л; п/я - 3%, с/я - 30%; э - 1%, л - 57%, м - 8%, СОЭ - 7 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет желтый, прозрачность - хорошая; удельный вес 1015, реакция - кислая; белок - нет, сахар - нет, ацетон - отрицателен.

Биохимический анализ крови: глюкоза - 4,2 ммоль/л, остаточный азот - 12,0 ммоль/л, натрий - 132,0 ммоль/л, калий - 5 ммоль/л, общий белок - 60,2 г/л, холестерин - 8,4 ммоль/л, билирубин общ. - 7,5 мкмоль/л.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Какие дополнительные обследования необходимо провести?
3. Какая причина могла привести к развитию данной патологии?
4. На какой день после рождения ребенка проводится лабораторный скрининг, какую патологию исключают?
5. Прогноз?

Задача №8

Девочка 13 лет обратилась к невропатологу с жалобами на плаксивость, вспыльчивость, пониженную усидчивость, снижение успеваемости в школе, плохой сон. Такое состояние отмечено после ОРВИ и прогрессирует в течение 2-3 мес.

При активном расспросе выявлено, что за последние 2-3 мес., несмотря на очень хороший аппетит, девочка похудела, у неё отмечается повышенная потливость, периодически возникает чувство жара («приливы»). В последние недели акт дефекации происходит 2-3 раза в день.

При осмотре привлекает внимание быстрая и сбивчивая речь, большое количество суетливых движений, тремор рук в позе Ромберга, небольшое расширение глазных щелей, пигментация кожи верхних век. Пальпируется равномерно увеличенная (до II степени) щитовидная железа без уплотнений и узлов.

Пульс 120 уд/мин, единичные экстрасистолы, АД 125/40 мм.рт.ст. Тоны сердца громкие. Частое и неритмичное дыхание (до 36 в 1 мин). Перкуторных и аускультативных изменений в легких не выявлено. Живот мягкий, безболезненный. Печень пальпируется у края реберной дуги.

Менархе – в возрасте 12 лет, однако регулярный менструальный цикл не установился. В последние 2 мес. менструации отсутствуют

1. О чем можно думать?
2. План дополнительного обследования
3. Влияние йодсодержащих гормонов щитовидной железы на функцию органов и систем организма.
4. При пальпации щитовидной железы необходимо обратить внимание на?
5. Тиреотоксикоз это?

Задача №9

10 летнему тучному мальчику выставлен диагноз синдром Кушинга на основании распределения жира, отставания в росте, наличия гипертензии, багровых стрий и остеопороза. Из анамнеза известно, что ребенок длительное время получал гормональную терапию по поводу хронического гломерулонефрита.

1. Какое расстройство наиболее вероятно ответственно за клинические проявления, отмеченные у мальчика?
2. Надпочечники синтезируют гормоны?
3. Для хронической надпочечниковой недостаточности характерно?
4. Диспансеризация детей с заболеваниями надпочечников?
5. Причиной хронической надпочечниковой недостаточности могут быть?

Задача №10

Девочка 8 лет направлена к эндокринологу после врачебного диспансерного обследования в школе. Жалоб не предъявляет. Со слов педагогов школы девочка очень медлительна, учится плохо.

При общем осмотре привлекает внимание диспропорциональное телосложение: короткие руки и ноги, широкие кисти рук с короткими пальцами, короткая широкая шея. Щитовидная железа не пальпируется. Лицо круглое, глазные щели узкие с нависающими веками, широкая переносица. Волосы тонкие, тусклые. Во рту много кариозных молочных зубов, смена которых на постоянные еще не началась. Кожа очень сухая, холодная на ощупь. При исследовании сердечно-сосудистой системы: пульс 62 уд/мин, умеренно приглушены тоны сердца, короткий систолический шум

функционального характера, АД 90/50 мм.рт.ст. Физикальных изменений дыхательной системы не определяется. Живот вздут. Расширено пупочное кольцо. Край печени на 0,5-1 см. ниже реберной дуги. Со слов матери девочка с рождения имеет склонность к запорам.

1. О чем можно думать?
2. Какие дополнительные обследования необходимо провести?
3. Влияние йодсодержащих гормонов щитовидной железы на функцию органов и систем организма
4. Гипотиреоз это?
5. При пальпации щитовидной железы необходимо обратить внимание на?

Задача №11

Мальчик 14 лет направлен к эндокринологу школьным врачом после планового диспансерного осмотра. При осмотре выявлено увеличение щитовидной железы II степени (виден контур железы на шее в профиль, железа легко определяется на глаз при глотательных движениях пациента); железа мягкая, эластичная, уплотнений нет.

Подросток жалоб не предъявляет. При активном расспросе выяснено, что сон и аппетит не нарушены, колебания температуры окружающего воздуха переносит хорошо, нет чувства жара, сердцебиения, стул не изменен. За последние 6 мес. вырос на 10 см, «ломается» голос, появилось оволосение на лобке и в подмышечных областях.

При осмотре выявлена «вялая» осанка, сколиоз грудного отдела позвоночника, небольшое увеличение левой грудной железы.

1. О чем можно думать?
2. Какие дополнительные обследования необходимо провести?
3. Какие рекомендации дадите подростку?
4. При пальпации щитовидной железы необходимо обратить внимание на?
5. Назовите общие проявления тиреотоксикоза.

Задача №12

Диана К., возраст 4 года, посещает детский сад с 2 лет. Девочка осмотрена врачом педиатром в детском саду для написания эпикриза. Жалоб нет. Генеалогический анамнез: I.o. = 0,4, направленность генеалогического риска по обменным нарушениям. Социальный анамнез: благополучный. Биологический анамнез: на «Д» учете у педиатра не состоит, привита по возрасту, наблюдается у офтальмолога с диагнозом: миопия слабой степени. Физическое развитие: масса – 15 кг, длина – 99 см, Огр. – 53 см. НПР по возрасту. Мышление, моторика, социальные контакты и речь без отклонений. Ребенок перенес дважды острые респираторные заболевания в течение года и острый бронхит. Привита по плану, реакция Манту отрицательная.

Состояние удовлетворительное. На осмотр реагирует положительно.

но. Кожные покровы и видимые слизистые розовые, чистые. Подкожная клетчатка развита достаточно. Тургор тканей сохранен. Периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание пуэрильное, ЧД 24 в минуту. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Стул и мочеиспускание не нарушены.

Осмотр специалистов: стоматолог – полость рта санирована; окулист – миопия легкой степени, без признаков прогрессирования.

Лабораторные исследования: кал на яйца глистов – отрицательный, соскоб на энтеробиоз – отрицательный.

1. Оцените физическое развитие, наследственную отягощенность и резистентность ребенка.

2. Поставьте диагноз. Определите группу здоровья.

3. Назначьте диету и физкультурную группу для ребенка.

4. Назначьте группу для закаливания, подберите мебель, дайте рекомендации по поводу миопии.

5. Когда планируется следующая вакцинация?

Задача №13

Вася П., 2 года 6 месяцев. Посещает д/ясли с 1,5 лет, осмотрен врачом ДДУ с профилактической целью для написания эпикриза.

Антропометрия:

Масса – 14 кг

Длина тела – 91 см

Огр. – 52 см

Огол. – 50 см

Зубы – 20

Психометрия:

Кд. – 2г.6м.

Ра. – 2г.6м.

Н. - 2г.6м.

Ср. – 2г.6.м.

До. – 2г.6м.

И. – 2г.6м.

Объективно: общее состояние ребенка удовлетворительное, $t = 36,6^{\circ}\text{C}$, активен. Сон спокойный. Аппетит не нарушен. Тургор тканей удовлетворительный. Нарушение осанки по типу сколиотической. Кожные покровы бледно-розовые, чистые. Слизистая полости рта розовая. В легких дыхание пуэрильное, ЧД 28 в мин. Тоны ясные, ритмичные, ЧСС 120 в мин. Живот мягкий, доступный пальпации. Мочеиспускание не нарушено. Стул оформленный, 1 раз в сутки. Наблюдался у невролога с диагнозом: ПЭП, синдром нервно-рефлекторной возбудимости. Диагноз снят. Осмотрен следующими специалистами: невропатолог (в 2г.2 мес.): снят с учета. Здоров. Вакцинация: в 2 года 3 месяца «Пневмо –23», реакции на прививку не было.

1. Оцените физическое и НПР развитие ребенка.

2. Поставьте диагноз. Определите группу здоровья.

3. Назначьте режим и диету для ребенка.

4. Дайте рекомендации для родителей и педагогов.

5. Распишите план профилактических прививок в ДДУ до 7 лет включительно для данного ребенка.

Задача №14

Мальчик 13 лет, обучается в 7 классе школы, осмотрен медицинской сестрой перед проф. осмотром.

Получены следующие данные: масса тела 41 кг, рост 148 см., половая формула Ax_1P_1 . Проба Штанге 62 сек., проба Генчи 25 сек. АД 110/60 мм. рт. ст., ортостатическая проба: ЧСС лежа 74 в мин., ЧСС стоя 86 ударов в мин.

1. Оцените физическое развитие мальчика.
2. Оцените степень полового развития и соответствие биологического возраста паспортному.
3. Оцените показатели функционального состояния организма ребенка.
4. Какие врачебные скрининг-тесты необходимо провести ребенку?
5. Необходима ли проф. ориентация ребенку, кто и как ее проводит?

Задача №15

Подросток 17 лет занимается с 14 лет тяжелой атлетикой. Тренер советует юноше увеличить мышечную массу.

1. Посоветуйте правильный способ набора мышечной массы.
2. Как подростку избежать тучности?
3. Методика измерения толщины складок подкожной жировой клетчатки.
4. Возможно ли применение белковой диеты, гормонов, витаминов?
5. Методика оценки тургора мягких тканей.

Задача №16

При проведении профилактического осмотра в школе педиатром осмотрен мальчик 12 лет.

1. Какие параметры необходимо оценить при осмотре грудной клетки?
2. Какие параметры необходимо оценить при осмотре позвоночника ребенка?
3. Как оценить осанку ребенка?
4. Тест для выявления сколиоза.
5. Какие параметры необходимо оценить при осмотре конечностей?

Задача №17

Мальчик 13 лет, обучается в 7 классе школы, осмотрен медицинской сестрой перед проф. осмотром. Получены следующие данные: масса тела 41 кг., длина тела 148 см., половая формула $V_1P_1L_0Ax_1F_0$. Проба Штанге 62 сек., проба Генчи 25 сек. АД 110/60 мм. рт. ст., ортостатическая проба: ЧСС лежа 74 в мин., ЧСС стоя 86 ударов в мин.

1. Оцените физическое развитие мальчика.

2. Оцените степень полового развития, расшифруйте половую формулу.
3. Оцените биологический возраст ребенка.
4. Оцените показатели функционального состояния организма ребенка.
5. Оцените показатели АД.

Задача №18

Мальчик 12 лет осмотрен врачом школы перед соревнованиями. Занимается спортом (легкая атлетика) с 5 лет. При осмотре самочувствие хорошее, пульс 52 в минуту, хорошего наполнения. Тоны сердца ясные ритмичные.

1. Оцените пульс ребенка.
2. О чем можно подумать?
3. Какие обследования необходимы ребенку перед соревнованиями?
4. Может ли врач сейчас разрешить участие ребенка в соревнованиях?
5. Может ли ребенок в дальнейшем заниматься легкой атлетикой?

Задача № 19

Вы врач детского дошкольного учреждения. Четырехлетний мальчик А., посещает детский сад в течение 2-х месяцев. Со слов матери ребенок стал раздражительным, обидчивым, сон беспокойным, трудно засыпает, периодические подергивания верхнего века, снижен аппетит. За это время ребенок 2 раза переболел ОРВИ, появились жалобы на боли в животе, не связанные с приемом пищи; заметно похудел.

Из анамнеза известно, что мальчик от молодых, здоровых родителей. Развивался соответственно возрасту. На 1-м году жизни наблюдался невропатологом по поводу перинатальной энцефалопатии, в дальнейшем - частые острые респираторные заболевания. В группе детского сада конфликтен с детьми, наблюдается двигательная расторможенность. При общении с взрослыми легко вступает в контакт; однако рассеян, с трудом удерживает внимание, эмоционально лабилен.

При осмотре: рост 104 см., масса 14 кг. Гиперестезия кожных покровов, белый дермографизм. Слизистые оболочки чистые. Гипертрофия небных миндалин II степени, затруднение носового дыхания. Дыхание пузрильное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. ЧСС - 128 ударов в мин., АД - 95/60 мм рт. ст. Живот мягкий, умеренная болезненность без четкой локализации. Печень +1 см., селезенка не увеличена.

1. Определить к какой группе здоровья можно отнести данного ребенка. Оценить физическое развитие.
2. Определите степень тяжести адаптации. Какие диагностические критерии адаптации вы знаете? Что означает понятие адаптации?
3. Консультации каких специалистов необходимы?
4. Как необходимо было подготовить данного ребенка в ДДУ?
5. Оцените возможность проведения профилактических прививок в период адаптации.

Раздел III

Организация питания беременных, кормящих матерей.

Питание детей различного возраста

Задача №1

На консультации беременная женщина в возрасте 23 лет, работает на химическом комбинате лаборантом; страдает хроническим гастродуоденитом. Вредных привычек нет. Известно, что данная беременность первая, срок - 10 недель. Исходная масса тела до беременности 60 кг, длина тела 170 см. В настоящее время масса тела составляет 62 кг. Жалобы: в течение последней недели беспокоят изжога, тошнота. Аппетит сохранен, в питании отмечает сухие «перекусы» в течение дня.

1. Питание беременной женщины: потребности, особенности, дополнительные продукты питания.
2. Оцените, достаточно ли беременная набирает массу.
3. Дайте рекомендацию по питанию и режиму беременной женщины в первую половину беременности.
4. Основные положения программы ВОЗ по поддержке и поощрению естественного вскармливания.
5. Значение дефицита микронутриентов для развития плода.

Задача №2

Осмотр ребенка в родильном доме. Мальчик в возрасте 3 суток. Масса при рождении составила 3 кг.

1. Рассчитайте физиологическую потерю массы тела у ребенка.
2. Укажите способы расчета питания у детей до 10 дней.
3. Какое молоко вырабатывается у женщины в данное время.
4. Расскажите о методах предупреждения вторичной гипогалактии.
5. Рассчитайте объем питания для ребенка.

Задача №3

Ребенок в возрасте 7 дней кормится из-за болезни матери сцеженным грудным молоком через 3,5 часа 6 раз в день, промежутки между кормлениями не выдерживает, беспокоен, плохо спит. Масса тела при рождении 3700 гр., длина 51 см. На 7 день жизни масса 3600 гр.

1. Оцените динамику массы тела.
2. Дайте рекомендации по рациональному вскармливанию (режим, число, суточный и разовый объемы кормлений).
3. Что такое «свободный режим» вскармливания?
4. Составьте примерный рацион питания на 1 день.
5. Психологические преимущества грудного вскармливания?

Задача №4

Ребенку 3 недели. Находится на грудном вскармливании, прикладывается к груди матери через 3 часа 7 раз в день, ночного кормления нет. Мать обратилась к врачу с просьбой проверить количество молока, так как ей кажется, что ребенок не наедается. При осмотре малыш активен, спокоен, имеет массу тела 3400 гр. (масса при рождении 3000 г). При контрольных взвешиваниях высасывает из груди 80 - 90 мл. молока.

1. Достаточно ли ребенок прибавил в массе?
2. Достаточно ли у матери молока?
3. Дайте рекомендации по режиму и объему кормлений.
4. Укажите потребность ребенка в основных пищевых ингредиентах и энергии.
5. Различия грудного молока по степени зрелости?

Задача №5

Ребенку 3 месяца. Кормится грудью матери 6 раз в день через 3,5 часа. Мать обратилась к врачу за советом по питанию ребенка, так как считает, что у нее недостаточно молока. При осмотре ребенок активен, спокоен, психомоторное развитие соответствует возрасту. Масса тела составляет 5200 гр., длина 58 см. (масса при рождении 2850 гр., длина 49 см.). При контрольных кормлениях ребенок из груди матери высасывал по 140-150 мл. молока.

1. Достаточно ли ребенок прибавил в массе, длине?
2. Достаточно ли у матери молока?
3. Дайте рекомендации по режиму кормлений.
4. Укажите потребность в основных пищевых ингредиентах и энергии.
5. Периоды лактации.

Задача №6

Две недели назад в семье родился второй ребенок. Старшему сыну 1 год, его кормили грудью до 1,5-месячного возраста, затем стали давать молочную смесь. Младшего ребенка мать кормит исключительно грудью. Сейчас она хотела бы надолго предохраниться от наступления новой беременности.

1. Какую информацию следует дать матери?
2. Дайте рекомендации по вскармливанию ребенка.
3. Что посоветовать матери по планированию семьи в дальнейшем?
4. Отличия грудного молока по составу?
5. Механизмы защиты от инфекций при грудном вскармливании.

Задача №7

В родильном доме родилась здоровая новорожденная девочка с массой 3500 гр. Мама ребенка чувствует себя удовлетворительно.

1. Значение раннего прикладывания ребенка к груди.
2. Основные направления влияния естественного вскармливания на развитие ребенка.
3. Что способствует успешной лактации?
4. Условия для обучения матерей успешной лактации?
5. Абсолютные противопоказания для грудного вскармливания?

Задача №8

На приеме в поликлинике ребенок в возрасте 8 месяцев с мамой. Мальчик находится на грудном вскармливании. Введены прикормы: каша, овощное пюре, фруктовое пюре, соки, мясное пюре, желток. Масса тела 8600 гр., длина тела 73 см. Самостоятельно стоит у барьера, переступает боком, сам садится из положения лежа.

1. Дайте советы по введению прикормов ребенку согласно Национальной программе по вскармливанию детей до 1 года.
2. Дайте советы матери по сохранению лактации в период введения прикормов.
3. Оцените физическое развитие ребенка.
4. Оцените НПР ребенка.
5. Какие продукты предпочтительнее использовать для прикормов детям 1-го года жизни?

Задача №9

Ребенок 7 месяцев, кормится 5 раз в день через 4 часа. Ежедневно получает 3 раза грудь матери, 1 раз овощное пюре, 1 раз молочную рисовую кашу, желток куриного яйца 1 шт., фруктовое пюре и соки. Мать обратилась к врачу за рекомендациями по питанию ребенка. При осмотре ребенок веселый, активный, психомоторное развитие соответствует возрасту, масса тела 8600 гр., длина 69 см. (масса при рождении 3200 гр., длина 51 см.).

1. Оцените массу и длину ребенка.
2. Рационально ли мать кормит ребенка? Дайте рекомендации.
3. Укажите суточную потребность в основных пищевых ингредиентах и энергии.
4. Составьте примерный рацион питания на 1 день.
5. Дайте определение прикорма.

Задача №10

Ребенок в возрасте 11 месяцев находится на естественном вскармливании.

1. Ориентировочные часы кормлений?
2. Какое питание должен получать ребенок?

3. Составьте ему диету на 1 день.
4. Дайте советы по технологии приготовления мясного прикорма?
5. Дайте советы по выбору кашевого прикорма?

Задача №11

Осмотр ребенка в родильном доме. Коля П. в возрасте 3 суток. Масса при рождении составила 3000 гр.

1. Рассчитайте физиологическую потерю массы тела у ребенка.
2. Укажите способы расчета питания у детей до 10 дней.
3. Какое молоко вырабатывается у женщины в данное время.
4. Расскажите о методах предупреждения вторичной гипогалактии.
5. Рассчитайте объем питания для ребенка.

Задача №12

Ребенок родился с массой 3300гр., в настоящее время ему 3 недели. Мать обеспокоена, что у нее мало молока и просит выписать дополнительное питание. Масса ребенка 3700 гр., при контрольном взвешивании высасывает 100 мл. молока.

1. Рассчитать какую массу должен иметь ребенок.
2. Рассчитайте сколько молока ему нужно на кормление, нуждается ли он в дополнительном питании?
3. Укажите должноствующие Б, Ж, У на 1 кг. массы тела ребенка.
4. Расскажите о лактационных кризах.
5. Дайте советы матери.

Задача №13

Осмотр новорожденной девочки на дому в возрасте 8 суток. Состояние матери удовлетворительное. Женщине после родов были наложены наружные швы, удалены на 7 сутки.

1. Что должен сделать врач для контроля грудного вскармливания ребенка?
2. В каком положении мать может кормить ребенка?
3. Расскажите о правилах прикладывания ребенка к груди.
4. Расскажите о технике сцеживания молока.
5. Возможности хранения грудного молока.

Задача №14

Врачом детской поликлиники проведен второй дородовый патронаж к беременной женщине 28 лет. Срок беременности 32 недели. Находится в декретном отпуске. Режим дня соблюдает, посещает школу матерей, женскую консультацию.

1. К чему приводит дефицит питания, недостаток витаминов и микроэлементов до и во время беременности?

2. Укажите оптимальное для женщин фертильного возраста энергетическое обеспечение рациона питания.

3. Качественная характеристика питания до и во время беременности?

4. Расскажите о влиянии витаминов и микроэлементов на течение беременности и развитие плода?

5. Принципы профилактики дефицитных состояний во время беременности?

Задача №15

На приеме в поликлинике ребенок в возрасте 8 месяцев с мамой. Мальчик находится на грудном вскармливании. Введены прикормы: каша, овощное пюре, фруктовое пюре, соки, мясное пюре, желток. Масса тела 8600 гр., длина тела 73 см. Самостоятельно стоит у барьера, переступает боком, сам садится из положения лежа.

1. Дайте советы по введению прикормов ребенку согласно Национальной программе по вскармливанию детей до 1 года.

2. Дайте советы матери по сохранению лактации в период введения прикормов.

3. Оцените физическое развитие ребенка.

4. Оцените НПР ребенка.

5. Дайте рекомендации по питанию кормящей женщины.

Задача №16

Педиатр осматривает новорожденного ребенка, после выписки из родильного дома. Мать жалуется, что её грудь переполнена, болит при кормлении, ребенку трудно сосать, и он остается голодным. Женщина не сцеживает остатки молока после кормления. При осмотре грудь твердая, горячая, болезненная, у матери повысилась температура тела до фебрильных цифр.

1. Оцените ситуацию.

2. Дайте рекомендации.

3. Что обозначает понятие – раннее прикладывание ребенка к груди?

4. Назовите важнейшие достоинства женского молока.

5. Перечислите основные аспекты значения грудного вскармливания.

Задача №17

Педиатр осматривает новорожденного ребенка. Мать жалуется, что у ребенка частый, до 8-10 раз в сутки, жидкий стул с примесью комочков и зелени. Ребенок периодически беспокоится, плачет, сучит ножками. У матери достаточно молока, но она кормит ребенка из обеих молочных желез в одно кормление.

При осмотре состояние ребенка удовлетворительное, хорошо прибавляет в массе, признаков интоксикации нет, живот несколько вздут, метеоризм.

1. Установите причину беспокойства и частого, жидкого стула у ребенка.
2. Дайте рекомендации .
3. Дайте характеристику молозива.
4. Какие штаммы микроорганизмов преобладают в пищеварительном тракте новорожденных детей?
5. У грудных детей в кишечнике преобладают процессы?

Задача №18

Мать с ребенком пришла на прием в поликлинику. Ребенку 3 месяца, он на грудном вскармливании, хорошо прибавляет в массе.

Мать обеспокоена тем, что ребенку в последнее время не хватает молока, так как он чаще стал просить грудь.

1. Нужно ли докармливать ребенка смесями или вводить прикорм?
2. Ваши действия.
3. Дайте рекомендации.
4. Дайте понятие кормления по «требованию ребенка».
5. В какое время суток пролактина вырабатывается больше?

Задача №19

Ребенку 7 месяцев. Находится на естественном вскармливании. Ежедневно получает грудное молоко 4 раза, кашу, 1 раз фруктовое пюре, 50 гр. творога.

При осмотре – активный, психомоторное развитие – по возрасту, масса 8100 гр., длина 70 см. (при рождении масса 3200 гр., длина 52 см.), кожа чистая, по органам – без патологии, стул 2-3 раза в день.

1. Оцените питание ребенка.
2. Дайте рекомендации по питанию.
3. Введение прикорма ребенку первого года жизни необходимо в связи с:
4. Назовите основные правила введения прикорма.
5. Назовите критерии усвоения ребенком прикорма.

Задача №20

При оценке физического развития 8-ми мес. ребенка его масса тела составила 7800 гр., длина 68 см. Ребенок родился с массой тела 3200 гр., длиной 50 см., до 4-х мес. был на грудном вскармливании, затем переведен на адаптированную смесь. С 4,5 мес. введен прикорм в виде каши (манной, овсяной), с 5 мес. - овощное пюре, с 6 мес. - мясо. До 5 мес. развитие соответствовало возрасту, затем отмечались низкие прибавки массы

тела, по 80-100 гр. в месяц, а после 7 мес. – потеря массы тела. Стул неустойчивый, 2-3 раза в сутки.

1. Оцените физическое развитие ребенка.
2. Проведите анализ диеты.
3. Какие ошибки были допущены в организации питания ребенка?
4. Дайте рекомендации по правильному вскармливанию ребенка.
5. Составить рацион (меню) питания на один день.

Задача №21

Ребенку 6 месяцев. Находится на естественном вскармливании. Ежедневно получает грудное молоко 4 раза, кашу 1 раз, фруктовое пюре, 50 гр. творога.

При осмотре – активный, психомоторное развитие – по возрасту, масса 7500 гр., длина 66 см. (при рождении масса 3200 гр., длина 52 см.), кожа чистая, по органам – без патологии, стул 2-3 раза в день.

1. Оцените питание ребенка.
2. Дайте рекомендации по питанию ребенка.
3. По современным представлениям под прикормом понимают?
4. Признаки нервно-психического развития, определяющие готовность к приему прикорма.
5. Среднее число кормлений у ребенка 2-го полугодия жизни?

Задача №22

Ребенок родился массой 3000 гр., длиной 50 см. В настоящее время ему 1 месяц. Мать обеспокоена, что у неё мало молока и просит выписать дополнительное питание. При осмотре ребенок активный, кожа розовая, чистая, масса – 3500 гр., мочится 10-12 раз в сутки, стул 1-2 раза в сутки.

1. Какую массу должен иметь ребенок?
2. Составить меню на один день.
3. Дать рекомендации женщине по её собственному режиму и питанию.
4. При неправильной технике кормления грудью могут быть?
5. Назовите отличие женского и коровьего молока по белку

Задача №23

Ребенок в возрасте 7 месяцев. Масса при рождении 3400 гр., длина 51 см. Хорошо развивается, подвижный, эмоционально устойчив. Кожа чистая, тургор тканей достаточный, подкожно-жировая клетчатка распределена равномерно. Стул регулярный, в виде плотноватой кашицы, иногда мягкого цилиндра, мочится 7-8 раз в сутки. Кормится грудью матери 4 раза в день, один раз получает овощное пюре, сок, фруктовое пюре.

1. Рассчитайте должную массу ребенка.
2. Сколько прикормов должен получать ребенок в этом возрасте.

3. Составьте меню на один день.
4. Назовите преимущества раннего прикладывания новорожденного к груди
5. Среднее число кормлений у ребенка 1-го полугодия жизни.

Задача №24

Ребенок родился массой 3700 гр., длиной 52 см. Находится на естественном вскармливании. В настоящее время ему 7,5 месяцев.

1. Рассчитайте должную массу ребенка.
2. Составьте меню на один день.
3. Сколько прикормов должен получать ребенок в этом возрасте.
4. Назовите важнейшие достоинства женского молока.
5. В какое время суток пролактина вырабатывается больше?

Задача №25

Ребенок родился массой 3400 гр., длиной 51 см. В настоящее время ему 9 месяцев. Находится на естественном вскармливании.

1. Рассчитать какую массу должен иметь ребенок в этом возрасте.
2. Составить меню на один день.
3. Назовите преимущества грудного вскармливания.
4. При неправильной технике кормления грудью могут быть?
5. Назовите основные правила введения прикорма.

Задача №26

Ребенок родился массой 3200 гр., длиной 51 см. С 2-х месяцев переведен на искусственное вскармливание. В настоящее время ему 3 месяца. Мать обратилась в поликлинику за советом по питанию ребенка.

1. Рассчитать какую массу должен иметь ребенок в этом возрасте?
2. Какое количество пищи в сутки и на одно кормление должен получать ребенок?
3. Составить меню на один день.
4. Какое вскармливание называется искусственным?
5. Назовите основные правила (принципы) искусственного вскармливания.

Задача №27

При оценке физического развития 8-ми мес. ребенка его масса тела составила 7800 гр., длина 68 см. Ребенок родился с массой тела 3200 гр., длиной 50 см., до 4-х мес. был на грудном вскармливании, затем переведен на адаптированную смесь. С 4,5 мес. введен прикорм в виде каши (манной, овсяной), с 5 мес. - овощное пюре, с 6 мес. - мясо. До 5 мес. развитие соответствовало возрасту, затем отмечались низкие прибавки массы тела, по 80-100 гр. в месяц, а после 7 мес. - потеря массы тела. Стул неустойчивый, 2-3 раза в сутки.

1. Оцените физическое развитие ребенка.
2. Проведите анализ диеты.
3. Какие ошибки были допущены в организации питания ребенка?
4. Дайте рекомендации по правильному вскармливанию ребенка.
5. Составить рацион (меню) питания на один день.

Задача №28

Ребенку 3 года. Мать обратилась к врачу за советом по питанию.

1. Какую массу должен иметь ребенок в этом возрасте?
2. Анатомо-физиологические особенности органов пищеварения и ротовой полости
3. Назовите оптимальное соотношение белков, жиров, углеводов у детей старше года.
4. Среднее количество пищи, необходимое на сутки, как распределяется суточный рацион питания по энергетической потребности?
5. Составьте меню на один день.

Задача №29

Новорожденный ребенок выписан домой из родильного дома на 5 день жизни в удовлетворительном состоянии. Находится на искусственном вскармливании с рождения. В родильном доме получал молочную смесь «Нутрилон -1», сосал удовлетворительно, необильно срыгивал, стул 2-3 раза в сутки. Однако для его вскармливания мать решила выбрать другую молочную смесь.

1. Рационален ли выбор смеси?
2. Дайте рекомендации по вскармливанию.
3. Назовите признаки недостаточности молока у матери
4. Какое вскармливание называют искусственным?
5. Какие смеси для искусственного вскармливания используются в настоящее время?

Задача №30

Ребенок родился массой 3200 гр., длиной 51 см. С 2-х месяцев переведен на искусственное вскармливание. В настоящее время ему 3 месяца. Мать обратилась в поликлинику за советом по питанию ребенка.

1. Рассчитать какую массу должен иметь ребенок в этом возрасте?
2. Какое количество пищи в сутки и на одно кормление должен получать ребенок?
3. Составить меню на один день.
4. Классификация молочных смесей.
5. Назовите основные ошибки при искусственном вскармливании

Задача №31

Женщина родила в срок. Состояние ребенка удовлетворительное. Масса тела при рождении 3300 гр., длина тела 55 см. К груди приложен через 6 ч. Грудь взял хорошо; кормление 7-разовое. У матери плоские соски. Транзиторная убыль массы 9%. К 10-му дню жизни не выдерживает промежутки между кормлениями.

1. О чем можно думать?
2. Дайте понятие гипогалактии.
3. Укажите возможные причины гипогалактии в данном случае.
4. Дайте характеристику группы здоровья II А.
5. Фетопатии - это?

Задача №32

Ребенок родился массой 3300 гр., длиной 51 см., с 2-х месяцев переведен на искусственное вскармливание из-за отсутствия молока у матери. Возраст ребенка 4 месяца.

1. Какую массу должен иметь ребенок?
2. Какое количество пищи необходимо ребенку на сутки и на одно кормление?
3. Составить меню на один день.
4. Развитие, каких нежелательных эффектов возможно при раннем введении прикорма (до 3-4 мес.).
5. Введение прикорма детям на искусственном вскармливании.

Задача №33

Ребенку 12 месяцев, Масса к рождению 3400гр., находится на искусственном вскармливании. Мама не использует продукты промышленного производства, готовит пищу сама.

1. Какую массу должен иметь ребенок в этом возрасте?
2. Составьте меню на один день.
3. Назовите правила искусственного вскармливания.
4. Какое вскармливание называется искусственным?
5. Назовите основные ошибки при искусственном вскармливании.

Задача №34

Ребенок родился массой 3050 гр., длиной 50 см. В настоящее время ему 6,5 мес. Находится на искусственном вскармливании.

1. Какую массу должен иметь ребенок в этом возрасте?
2. Составьте меню на один день.
3. Какое вскармливание называется искусственным?
4. Принципы питания детей старше 1 года
5. Назовите основные ошибки при искусственном вскармливании

Задача №35

Ребенок от молодых здоровых родителей (матери –22 года, отцу –24 года), наследственность неотягощена. Беременность 1-ая, течение беременности без токсикоза, заболеваний беременная женщина не переносила. Девочка родилась с массой 3400 гр., длина тела 50 см. На грудном вскармливании. Развивалась хорошо. В настоящее время масса девочки составляет 10300 гр., длина ее тела 73 см., окружность головы 46 см., окружность груди 48 см.

1. Определить возраст ребенка;
2. Рассчитайте и оцените индексы упитанности Чулицкой, Тура, Эрисмана.
3. Оцените физическое развитие ребенка.
4. Какие состояния детей относятся к хроническим расстройствам питания?
5. Критерии диагностики?

Задача №36

Осмотрена девочка 4 мес. Мать предъявляет жалобы на частый стул у ребенка – 7-8 раз в день, вздутие живота после кормления молочной смесью. Неделью назад девочка выписана из стационара, где находилась на протяжении 2-х недель по поводу острой кишечной ротавирусной инфекции. Получала полимиксин, симптоматические средства, в настоящее время фестал и бифидум-бактерин.

Ребенок от молодых здоровых родителей, 1 половина беременности протекала на фоне умеренного гестоза. Роды в срок, без осложнений, масса тела 3550 гр., длина 52 см., оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Грудное вскармливание до 3 месяцев, затем искусственное из-за гипогалактии у матери. Развивалась по возрасту, до 3,5 месяцев ничем не болела.

При осмотре девочка вялая, на осмотр реагирует негативно. Кожные покровы бледны, суховаты, тургор несколько снижен. Зев без катаральных явлений. Дыхание ослабленное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, над верхушкой прослушивается короткий систолический шум. Большой родничок 2х2 см., не западает. Живот умеренно вздут, урчание при пальпации. Печень +3 см. из-под края реберной дуги, селезенка не увеличена. Стул водянистый, с непереваarenными комочками, без патологических признаков.

1. Каковы возможные причины расстройства стула у ребенка?
2. Укажите критерии диагностики лактазной недостаточности.
3. Особенности диетотерапии при лактазной недостаточности, в зависимости от степени ее выраженности и характера вскармливания?
4. Ваши лечебные мероприятия?
5. Ваш прогноз?

Задача №37

Мальчик в возрасте 5 месяцев находится на искусственном вскармливании. Масса при рождении 3400 гр., в возрасте 5 месяцев – 7000 гр. Получает адаптированную молочную смесь «Хайнц» (для детей с рождения) в количестве 950 мл. (по 190 мл. 5 раз в день), 50 мл. фруктового сока и 30 гр. фруктового пюре. Общий объем суточного рациона питания ребенка 1060 мл. Химический состав смеси «Хайнц»: белок 1,8 гр., жир - 3,5 гр., углеводы 7,7 гр., энергетическая ценность 70 ккал/на 100 мл. восстановленного продукта.

1. Оцените физическое развитие ребенка.
2. Укажите должноствующие показатели массы и длины тела ребенка по возрасту.
3. Оцените рацион питания.
4. Проведите расчет коррекции питания.
5. Составьте примерное меню на день.

Задача №38

Девочке 1 год 1 месяц, поступила в клинику с жалобами на беспокойство, потерю аппетита, снижение массы тела, разжиженный светлый стул 3-4 раза в день. Девочка от немолодых родителей (матери 41 год, отцу – 54 года), мать длительно лечилась по поводу хронического невынашивания. Беременность шестая (1 – медаборт, 2-5 – выкидыши на различных сроках). Для сохранения беременности проводили гормональную терапию. Отмечены проявления гестоза 2 половины (отеки, подъем АД до 150/100 мм. рт. ст.).

На 38-39 неделе было проведено плановое кесарево сечение. Масса при рождении 4200 гр., длина 53 см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов.

Грудное вскармливание проводилось до 3 месяцев, затем искусственное. Держит голову с 2 месяцев, сидит с 5,5 месяцев, стоит с поддержкой с 8 месяцев. Масса тела в 6 месяцев 8400 гр., длина тела 67 см. В возрасте 5 месяцев был введен первый прикорм – овощное пюре, в 6 мес. – каша (манная, овсяная, гречневая, пшеничная).

С возраста 7 месяцев у девочки постепенно ухудшился стул - стал пенистым, светлым, с неприятным запахом и жирным блеском, 5-7 раз в день. С этого же возраста начала терять в массе. Масса тела к 12 месяцам 7300 гр., длина 71 см. Девочка стоит при поддержке, самостоятельно не ходит. Раздражительная, плаксивая, от еды отказывается. Получила 3 курса лечения ферментными препаратами и биопрепаратами.

В 9 месяцев введен мясной прикорм. К 1 году получала 2 молочных кормления и 3 прикорма, однако прибавки массы не было.

При осмотре резко пониженного питания. Жировой слой на туловище отсутствует, на конечностях слабо выражен, тургор тканей снижен. Кожная складка расправляется медленно, выражена мраморность и сухость кожи. Видимые слизистые бледные, сухие. Сосочки языка сглажены. Зубы 2/2 с дефектами эмали. Пульс 134 уд/мин, ритмичный. Систолический дующий шум над верхушкой сердца. Над легкими перкуторный звук с тимпаническим оттенком, дыхание жесткое, хрипов нет. Живот

резко вздут, увеличен в размере (это придает ребенку вид «паука»), при пальпации умеренно болезненный во всех отделах. Печень пропальпировать не удается, перкуторно нижний край на 3,5 см. ниже края реберной дуги.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Критерии диагностики целиакии?
3. План лечения?
4. Этапность лечения?
5. Особенности диетотерапии при целиакии?

Задача №39

Ребенок в возрасте 1-го месяца находится на искусственном вскармливании, получает смесь «NAN-1» и имеет массу тела 4000 гр., что соответствует норме (масса тела при рождении - 3350 гр., длина - 52 см.).

1. Показаниями к переводу детей на искусственное вскармливание?
2. Рассчитать суточный объем смеси калорийным способом.
3. Адаптацию белкового компонента смесей.
4. Отличие режима питания искусственного вскармливания от грудного?
5. Способы расчета питания при искусственном вскармливании?

Задача №40

Ребенок в возрасте 3-х месяцев получает детскую молочную смеси «NAN-1» - 6 раз. Масса тела ребенка составляет 5300 гр., масса тела при рождении - 3200 гр., длина - 51 см.

1. Рассчитайте долженствующую массу тела.
2. Оцените суточный рацион питания.
3. «Начальные» смеси для искусственного вскармливания.
4. Адаптацию жирового компонента смеси.
5. Искусственные молочные смеси – классификация.

Задача №41

Мальчик 10 месяцев, поступил в клинику с жалобами на бледность, похудание, плохой аппетит, вялость. Ребенок от 2-ой беременности, протекавшей с анемией, родился в срок. С 3-х месяцев находится на смешанном вскармливании (докорм смесью «Малютка»), с 5-ти месяцев получает манную кашу. С 6-ти месяцев кормится преимущественно кашами и овощным пюре. Фрукты и ягоды не получает из-за проявлений аллергодерматоза. Страдает дисбактериозом кишечника. В возрасте 4 и 8 месяцев перенес острую кишечную инфекцию. В 3 месяца - ОРВИ. Профилактика рахита не проводилась. Не ходит, зубов нет.

При поступлении состояние средней тяжести, бледен, вял. Кожа сухая, масса тела 8 кг. Пульс 110 в 1 мин, тоны сердца приглушены, на верхушке – функциональный шум.

1. О чем можно думать?
2. Лечебное питание?

3. Лечебные смеси.
4. Смеси для детей с 6 месяцев, особенности состава?
5. Адаптация углеводного компонента искусственных смесей?

Задача №42

Девочка, 3 месяцев жизни. Находится на естественном вскармливании. На коже проявления дерматита в виде сухости, умеренной гиперемии щек. Стул до 4-5 раз в день, не переваренный, пенистый. В связи с гипогалактией у матери возникла необходимость перевода ребенка на смешанное вскармливание. Семейный анамнез отягощен по аллергическим заболеваниям: мать страдает поллинозом с дошкольного возраста, у отца - бронхиальная астма.

1. Ваша тактика в отношении докорма?
2. Что следует учитывать при выборе смеси?
3. Причины перевода младенцев на бутылочное кормление с последующим отлучением от груди матери?
4. Причины вторичной гипогалактии?
5. Группы риска по развитию гипогалактии?

Задача №43

Ребенок родился с массой тела 4000 гр. В настоящее время ему исполнилось 3 месяца. Он находится на частичном грудном вскармливании. Получает $\frac{2}{3}$ грудного молока и $\frac{1}{3}$ смеси «Фрисовом-1» в течение суток.

1. Какую массу должен иметь малыш?
2. Рассчитайте его суточную и разовую потребность в пище.
3. Примерный режим кормления ребенка.
4. Способы стимуляции лактации?
5. Критерии постановки диагноза гипогалактии?

Задача №44

Мальчику 1 год и 3 месяца, мама обратилась в поликлинику за советом по питанию. Масса при рождении составляла 3 кг.

1. Какова должноствующая масса тела по эмпирическим формулам?
2. Укажите потребности в Б, Ж, У, ккал на кг. массы.
3. Составьте примерное меню на день.
4. Принципы здорового питания детей старше года?
5. Перечень продуктов, обеспечивающих эти требования?

Задача №45

Девочке 3 года, мама обратилась за советом по питанию.

1. Каковы должноствующие масса и длина тела (по центильным таблицам).
2. Укажите потребности в Б, Ж, У, ккал, составьте меню на день.

3. Дайте маме советы по употреблению сладостей ребенком.
4. Особенности в технологии блюд.
5. Особенности пищеварительной системы в этом возрасте.

Задача №46

Мальчику 5 лет, посещает детский сад. Мама обратилась за советом по питанию к врачу в центр здоровья.

1. Каковы должны быть масса и длина тела (по эмпирическим формулам).
2. Укажите потребности в Б, Ж, У, ккал.
3. Составьте меню на день.
4. Правильная организация питания в данном возрасте?
5. Что нужно сделать маме для разнообразия питания ребенка?

Задача №47

Мальчику 12 лет, мама обратилась за советом по питанию.

1. Каковы должны быть масса и длина тела (по центильным таблицам).
2. Укажите потребности в Б, Ж, У, ккал.
3. Составьте меню на день.
4. Советы для составления рациона питания ребенка.
5. Формы организации школьного питания.

Задача №48

Ребенок Андрей, 3 года. Мать обратилась к врачу за советом по питанию.

1. Какую массу должен иметь ребенок в этом возрасте?
2. Анатомо-физиологические особенности органов пищеварения и ротовой полости
3. Назовите оптимальное соотношение белков, жиров, углеводов у детей старше года.
4. Среднее количество пищи, необходимое на сутки, как распределяется суточный рацион питания по энергетической потребности?
5. Составьте меню на один день.

Задача №49

На приеме у врача мама с ребенком 3 месяцев. Девочка родилась с массой тела 3000 г. Находится на грудном вскармливании. Мама студентка и хочет вернуться к учебе. Мама будет отсутствовать с 8 до 15 часов дня.

1. Дайте советы по питанию ребенка.
2. Советы по сохранению лактации.
3. Способы хранения грудного молока.
4. Составьте примерное меню на день.
5. Рассчитайте примерную массу тела ребенку.

Задача №50

На прием к врачу педиатру обратилась мама с девочкой 3 месяцев. Достаток в семье небольшой, отец работает маляром, зарплата 5500 рублей в месяц, мать ребенка не работает, в семье имеется еще один ребенок, сын 7 лет, школьник 1 класса. Со слов мамы дочь голодная, беспокоится, не выдерживает промежутки между кормлениями, стул 1-2 раза в день сухими комочками, мочится 10-12 раз за сутки. Масса тела ребенка при рождении 3200 гр., длина тела 52 см. Масса тела на сейчас 4700 гр., длина тела 58 см. Ребенок пониженного питания, тургор снижен, подкожно-жировой слой истончен на нижних конечностях и животе. При контрольном взвешивании ребенок высосал 50 мл молока. Грудь после кормления мягкая при сцеживании молока практически нет.

1. Оцените физическое развитие ребенка?
2. Оцените количество молока при кормлении?
3. Решите вопрос о необходимости докорма?
4. Дайте советы матери по сохранению и улучшению лактации?
5. Может ли мама рассчитывать на бесплатное питание ребенка с молочной кухни?

Раздел IV

Организация специфической иммунопрофилактики детей и подростков. Поствакцинальные реакции и осложнения

Задача №1

Девочке М., 6 месяцев, с неотягощенным прививочным анамнезом, была сделана третья профилактическая прививка вакциной АКДС и инактивированной полиомиелитной вакциной (ИПВ). Предыдущие прививки АКДС + ИПВ 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 уплотнения 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.

1. Обоснуйте диагноз и лечебные мероприятия данному ребенку.
2. В чем заключается разница между нормальной поствакцинальной реакцией и поствакцинальным осложнением? Перечислите возможные осложнения после иммунизации вакциной АКДС.
3. Каковы показания к снятию вакцины из употребления?
4. В каком возрасте были проведены две первые вакцинации? Можно ли считать курс вакцинации данного ребенка против дифтерии, столбняка законченным?

5. Подлежит ли ребенок медицинскому отводу от дальнейших прививок?

Задача №2

Вызов к мальчику А., 2 лет, с жалобами на повышение температуры до 37,3°C и припухлость около левого уха. Ребенку 9 дней назад сделана прививка против паротита, за месяц до нее переболел ОРВИ.

Из анамнеза известно, что на первом году жизни у ребенка отмечались симптомы аллергического дерматита. Прививался ранее по индивидуальному календарю. Прививки АКДС, против полиомиелита и кори перенес нормально.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожа чистая. Зев умеренно гиперемирован, миндалины рыхлые, без наложений. Лимфоузлы не увеличены. Припухлость околоушной железы слева с утолщением кожной складки над ней. По внутренним органам без патологии. Менингеальные знаки не выявляются.

1. Ваш диагноз? С какими заболеваниями следует дифференцировать выявленные изменения у ребенка?

2. Назначьте лечение. Показана ли госпитализация данного ребенка?

3. Какова возможная причина выявленных изменений у ребенка?

4. Перечислите возможные осложнения на прививку против эпидемического паротита?

5. Следует ли подать экстренное извещение в СЭС? Может ли данный ребенок явиться источником заболевания эпидемическим паротитом?

Задача № 3

Ребенку Н., 13 месяцев была проведена вакцинация против кори (ЖКВ), паротита (ЖПВ). На 9 день после проведенной прививки у ребенка повысилась температура до 38, на фоне которой, появились клонико-тонические судороги. Из анамнеза известно, что у ребенка в возрасте 6 месяцев во время острого респираторного заболевания на фоне лихорадки отмечался кратковременный эпизод судорог.

При осмотре ребенка: состояние тяжелое, ребенок вялый, несколько заторможенный. Из носа - слизистое отделяемое. На животе, в области спины, нижних конечностях, на плечевом поясе отмечается бледно-розовая пятнисто-папулезная сыпь. Мышечный тонус снижен.

1. Ваш диагноз?

2. Тактика участкового врача? Какие лечебные мероприятия следует провести?

3. Как в дальнейшем следует прививать ребенка?

4. Оцените правильность проведения вакцинации против кори.

5. Какие мероприятия следует провести в детской поликлинике?

Задача №4

Мать с мальчиком 5 месяцев пришла на очередной профилактический прием к педиатру для решения вопроса о проведении вакцинации. Ребенок от IV беременности, протекавшей на фоне токсикоза в I триместре. Роды в срок, со стимуляцией. Родился с массой тела 3600 гр., длиной - 53 см. Закричал сразу. Естественное вскармливание до 1,5 месяцев, затем смесь «Агуша». Профилактика рахита проводилась масляным раствором витамина D₂ с 2 месяцев в течение 1,5 месяцев нерегулярно. В 3 месяца сделана первая прививка вакцинами АКДС и ИПВ, реакции на прививку не наблюдалось. В 4 месяца на прием к врачу не явились. В течение последних 2 месяцев мать обращает внимание на то, что ребенок стал сильно потеть, вздрагивает во сне, от памперсов резкий запах аммиака.

При осмотре: масса тела 7200 гр., длина - 64 см. Обращает внимание уплощение и облысение затылка, податливость костей черепа по ходу стреловидного и лямбдовидного швов, размягчение краев большого родничка. Нижняя апертура грудной клетки развернута, заметна Гаррисонова борозда, пальпируются реберные «четки». Большой родничок размерами 4х4 см. Мышечная гипотония, плохо опирается на ноги. В естественных складках кожи необильные элементы потницы, стойкий красный дермографизм. Слизистые оболочки чистые. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС - 120 ударов в минуту. Живот большой, распластаный, безболезненный. Печень +2,5 см из-под края реберной дуги, селезенка +0,5 см. Стул кашицеобразный, 2-3 раза в день.

1. Ваш диагноз? Перечислите факторы, которые могли привести к данному состоянию.

2. Какие дополнительные исследования необходимо провести?

3. Какие дефекты ведения ребенка на участке имели место?

4. Можно ли проводить вакцинацию?

5. Назначьте лечение, как его контролировать?

Задача №5

Девочка Н., 6 лет. Росла и развивалась соответственно возрасту. Из перенесенных заболеваний: ветряная оспа, ОРВИ - 3-4 раза в год.

Восемь дней назад в детском саду ей была сделана ревакцинация против кори. Вечером того же дня родители с ребенком посетили цирк. На следующий день у девочки повысилась температура до 37,5°C, появился кашель и заложенность носа. Участковый педиатр диагностировал ОРВИ легкой степени тяжести и назначил симптоматическую терапию. На 6-й день девочка выписана в детский сад. На 12-й день после прививки вновь повысилась температура до 38,5°C, появились заложенность носа, покашливание, боли в горле и зудящая сыпь.

При осмотре на дому: умеренно выраженные симптомы интоксикации, легкая гиперемия конъюнктивы. На неизменном фоне кожи лица, туловища и конечностей – не сливающаяся пятнисто-папулезная сыпь. На

месте введения вакцины уплотнение до 1 см в диаметре. Рот открывает свободно, отмечается умеренно выраженная гиперемия ротоглотки. Миндалины не увеличены. Физикально со стороны легких и сердца без патологии. Живот мягкий, безболезненный. Печень +1 см.

1. Ваш диагноз?
2. Показана ли данному ребенку госпитализация? Следует ли подать экстренное извещение?
3. Какие вакцинные препараты используются для иммунизации против кори?
4. Дайте клиническое описание «привитой кори»
5. Какие другие виды иммунобиологических препаратов можно вводить ребенку одновременно с коревой вакциной?

Задача №6

Ребенок 5 лет, посещает детский сад. Заболевание началось остро с повышения температуры тела до $38,2^{\circ}\text{C}$, повторной рвоты, беспокойства. Через несколько часов мать заметила покраснение лица, сыпь на коже. Ребенок направлен в стационар.

При осмотре: состояние средней тяжести, температура тела - $38,8^{\circ}\text{C}$, жалуется на головную боль и боль в горле. На щеках яркий румянец, бледный носогубный треугольник. Кожа сухая, розовая, на туловище, конечностях (преимущественно на сгибательных поверхностях) обильная мелкоточечная сыпь. Дыхание через нос свободное, кашля нет. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет, тоны сердца звучные, ритмичные, тахикардия до 140 уд\мин. Живот безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Стул оформлен. В зеве яркая отграниченная гиперемия, анатомы, миндалины с островчатыми наложениями по лакунам.

Клинический анализ крови: Нб - 135 г\л, Эр - $3,4 \times 10^{12}$ \л, Лейк - $15,5 \times 10^9$ \л; п\я-10%, с\я- 62%, э- 3%, л- 20%, м-5%, СОЭ- 30 мм\час.

Общий анализ мочи: удельный вес - 1021, реакция - кислая, белок - нет, глюкоза - нет, эпителий - единицы, лейкоциты - 1-2 в п\з.

В посеве слизи из зева: рост гемолитического стрептококка.

1. Поставьте клинический диагноз.
2. Проведите обоснование диагноза.
3. Принципы лечения.
4. Какие мероприятия необходимо провести дома и в детском коллективе?
5. Диспансерное наблюдение.

Задача №7

Ребенок 4 лет заболел остро, поднялась температура до $37,8^{\circ}\text{C}$, появился кашель, насморк. В течение 2 дней температура держалась в тех же пределах, состояние было удовлетворительное. На 4-й день болезни появилась сыпь на лице. Был вызван врач. При осмотре состояние сред-

ней тяжести. Температура 38,0 °С, лицо пастозное, конъюнктивит, светобоязнь, из носа слизистое отделяемое, кашель сухой, навязчивый. Зев гиперемирован, мягкое и твердое небо неравномерно-пятнистое. Слизистые щек и десен шероховатые, гиперемирована, с белыми мелкими пятнышками. Язык обложен. На лице, шее, груди красная пятнисто-папулезная сыпь. На лице сыпь имеет тенденцию к слиянию. Все группы лимфатических узлов увеличены, сочные, безболезненные. Другой патологии не найдено. Ребенок перестал посещать детский сад за 5 дней до заболевания. В детском саду карантина нет. В семье еще есть ребенок 2 лет. Ему прививок не проводили, хотя противопоказаний не было. Ясли не посещает.

1. Клинический диагноз с указанием периода болезни.
2. Лечебные мероприятия.
3. Профилактические мероприятия в детском саду и семье.
4. Дифференциальная диагностика
5. Назначьте дополнительное обследование.

Задача №8

В поликлинику на прием к врачу в пятницу привели ребенка 3 лет на 2-й день болезни. Общее состояние больного ближе к удовлетворительному, температура 38,0 С, аппетит не снижен. В ротоглотке: миндалины умеренно гиперемированы, немного отечные, справа на верхнем полюсе отмечено единичное наложение, желтоватого цвета, (–) ткань, рыхлое. Тонзиллярные лимфатические узлы до 1 см, безболезненны. Внутренние органы без особенностей. Ребенок полностью привит против дифтерии.

1. Ваш диагноз.
2. Тактика ведения больного.
3. Лечение.
4. Как оформите диагноз и поступите с больным, если через 3 дня придет ответ из лаборатории – из зева и носа выделена ТКБД mitis?
5. Диспансерное наблюдение.

Задача №9

Ребенок 5 лет не привит против паротитной инфекции. Заболел остро с повышения температуры до 37,8, более в области уха слева. На следующий день появилась припухлость в заушной области слева, цвет кожи над опухолью не изменен. Через день на фоне подъема температуры возникло опухолевидное образование в области уха справа. Ребенок осмотрен участковым врачом. Патологии со стороны внутренних органов и нервной системы не обнаружено.

1. Ваш предварительный диагноз.
2. Какое обследование нужно провести для подтверждения диагноза?

3.Тактика ведения больного (распишите лечение, укажите сроки изоляция).

4. Составьте план противоэпидемических мероприятий в очаге заболевания.

5. Укажите план профилактических прививок против данного заболевания.

Задача №10

Ребенок 7 лет, заболел остро с повышения температуры до 38 °С, головной боли. На следующий день появилась припухлость в левой околоушной области, на 4-й день от начала болезни – заметили припухлость в околоушной области справа. Температура держится, беспокоят головные боли, боли при жевании, сухость во рту

1. Поставьте клинический диагноз.
2. Какие методы обследования необходимы для подтверждения этиологии заболевания?
3. Какие осложнения возможны при данном заболевании?
4. Назначьте лечение.
5. Какие меры профилактики необходимы в очаге заболевания?

Задача №11

В седьмом классе средней школы – случай паротитной инфекции.

1. Проведите противоэпидемические мероприятия в очаге паротитной инфекции.
2. Поражение каких органов возможно при данном заболевании?
3. Какие отдаленные неблагоприятные последствия возможны после перенесения данной инфекции?
4. Методы обследования необходимые для подтверждения этиологии заболевания.
5. Укажите план профилактических прививок против данного заболевания.

Задача №12

Однояйцевые близнецы находятся в родильном доме. Из анамнеза известно, что матери 21 год. Настоящая беременность первая, протекала без патологии. Роды преждевременные, на 37-й неделе гестации, двойней. 1-й период родов 8 часов 15 минут, 2-й - 30 минут, безводный промежуток - 4 часа. Масса тела первого близнеца 1950 г, длина - 42 см, оценка по шкале Апгар 7/7 баллов; второго - 2600 г, 46 см и 7/7 баллов соответственно.

При осмотре в детской у первого ребёнка обращали на себя внимание бледность кожных покровов, снижение подкожно-жирового слоя, вялость, снижение рефлексов. У второго ребёнка кожные покровы ярко розовые, подкожно-жировой слой развит достаточно, со стороны нервной системы умеренный синдром угнетения.

При исследовании по cito периферической крови: у 1-го ребёнка Нб составил 146 г/л, Нт - 42%; у 2-го ребёнка Нб составил 233 г/л, Нт - 73%.

1. О какой патологии можно думать в данном случае? Что является критерием постановки диагноза при данной патологии?

2. Какие исследования необходимо дополнительно провести для подтверждения диагноза?

3. Какие осложнения могут возникнуть в обоих случаях, и чем они обусловлены?

4. Можно ли проводить прививку БЦЖ этим детям?

5. Каков прогноз у этих детей? К какой группе здоровья будут относиться эти дети после выписки?

Задача №13

Мальчик В., 3 дней, находится в родильном доме.

Из анамнеза известно, что ребенок от матери 18 лет. Беременность вторая (первая закончилась медицинским абортом без осложнений), протекала с угрозой прерывания во втором и третьем триместрах. При обследовании во время беременности реакция Вассермана была отрицательной. Роды первые на 36-й неделе гестации, в головном предлежании: 1-й период - 3 часа, 2-й - 20 минут, безводный промежуток - 6 часов. Околоплодные воды мутные с неприятным запахом. Оценка по шкале Апгар 6/7 баллов. Масса тела при рождении 1900 г, длина тела 45 см, окружность головы - 29 см, грудной клетки - 26 см. В родильном блоке проводилась санация верхних дыхательных путей, ингаляция увлажненным кислородом через маску. Состояние при рождении тяжелое, поза «лягушки», выражены лануго, низкое расположение пупочного кольца. Мышечная гипотония, гипорефлексия. Подкожно-жировая клетчатка практически отсутствует. Тепло удерживает плохо. Кожные покровы бледные, сухие, на туловище, конечностях, ладонях на инфильтрированном основании имеются вялые пузыри диаметром до 1 см. Пальпируются множественные шейные, паховые лимфоузлы плотно-эластической консистенции диаметром до 1-1,5 см. В легких дыхание ослабленное, выслушиваются крепитирующие хрипы. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Живот мягкий, печень выступает из-под реберного края на 3 см, селезенка - на 1 см, плотно-эластической консистенции. В неврологическом статусе: ребенок беспокойный, мышечный тонус и рефлексы новорожденного снижены. На 2-й день жизни отмечены выпадение волос на голове, признаки ринита.

Кровь матери: реакция Вассермана +++++. Общий анализ крови: Нб - 152 г/л, Эр - $4,3 \times 10^{12}/л$, Ц.п. - 0,94, тромб - $180,0 \times 10^9/л$, лейко - $8,0 \times 10^9/л$, миелоциты - 7%, метамиелоциты - 2%, п/я - 8%, с - 38%, л - 29%, м - 16%, СОЭ - 3 мм/час. Выражены анизоцитоз, пойкилоцитоз, полихроматофилия.

1. О каком заболевании с большей вероятностью можно думать в данном случае?

2. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза? Возможные результаты?

3. К какой группе здоровья можно отнести этого ребенка после выписки?

4. С участием каких специалистов должен наблюдаться этот ребенок в детской поликлинике?

5. Как такому ребенку следует проводить профилактические прививки?

Раздел V

Неотложная помощь детям и подросткам на догоспитальном этапе

Задача №1

Вызов скорой помощи к ребенку 2 лет, у которого ночью появились боли в животе, 3 кратная рвота; рвота обильная с остатками не переваренной пищи, вечером девочка съела с большим аппетитом пельмени, довольно много. Мать отмечает, что в последней рвоте была примесь желчи.

Объективно: общее состояние неплохое, девочка довольна, активна, живот мягкий несколько вздут, болезненный в эпигастриальной области; стул 2 раза в сутки, разжижен, примеси слизи.

1. Ваш диагноз?
2. Дифференциальная диагностика синдрома острого живота у детей раннего возраста.
3. Ваша тактика в случае пищевого отравления.
4. Мероприятия по лечению данного ребенка.
5. Техника промывания желудка.

Задача №2

Вызов скорой помощи к мальчику 6 месяцев с кровотечением из нижней десны, возникшем при прорезывании зубов. Из анамнеза известно, что дедушка по линии матери и дядя страдают повышенной кровоточивостью. Ребенок госпитализирован в детское отделение.

Анализ крови: гемоглобин – 103 г/л, эритроциты – $3,6 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты – $6,2 \times 10^9$ /л, тромбоциты – 210×10^9 /л, СОЭ – 22 мм/час. Свертываемость крови по Ли-Уайту – 19 мин. Уровень фактора VIII в плазме – 3%.

1. О чем можно думать?
2. Принципы профилактики.
3. Прогноз заболевания у данного ребенка.
4. План неотложных мероприятий.
5. Методы остановки носового кровотечения (пальцевое прижатие, прямая тампонада).

Задача №3

Вызов скорой помощи на дом. У ребенка 2 лет после длительной прогулки в прохладную погоду вечером поднялась температура тела до 38,5 °С, снизился аппетит. Ребенок стал вялым, капризным, появился грубый, «лающий» кашель, обильный насморк, осиплость голоса. Ночью состояние ухудшилось: присоединилась умеренно выраженная инспираторная одышка с втяжением яремной ямки (частота дыхания - 40 в мин.). Над легкими ясный легочный звук, жесткое дыхание. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот доступен пальпации. Физиологические отправления в норме.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику?
3. Покажите на фантоме методику проведения коникотомии.
4. План неотложных мероприятий.
5. Проведете расчет дозы дексаметазона для в/в введения ребенку.

Задача №4

Вызов скорой помощи в детский сад. Воспитатель обратилась к врачу с девочкой 4 лет с жалобами на кашель, затрудненное дыхание, отек губ, возникшими через 30 - 40 мин. после обеда. Из анамнеза известно, что дед по линии отца страдает экземой. Матери 28 лет, здорова. В периоде новорожденности не болела, грудное вскармливание проводилось до 3 мес. В 9 мес. после употребления рыбного бульона у ребенка возникла зудящая сыпь на коже. Со слов воспитателя, настоящий эпизод заболевания был спровоцирован тем, что девочке дали рыбную котлету, ошибочно полагая, что она мясная.

При осмотре: ребенок правильного телосложения, удовлетворительного питания, кожные покровы сухие, бледные, ограниченный отек слизистой оболочки губ, безболезненный, при надавливании на место отека не образуется ямка. Зев - без катаральных явлений. Пульс - 140 уд/мин. ритмичный, удовлетворительного наполнения. Тоны сердца громкие, чистые. Границы не изменены. Частота дыхания 36-38 в 1 мин., одышка экспираторного характера, выдох затянут. Над легкими коробочный звук, без локального укорочения тона. Дыхание жесткое, множественные сухие свистящие хрипы. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Стул и мочеиспускание не нарушены.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Каковы причины, приведшие к развитию заболевания?
3. Неотложная помощь.
4. Покажите технику ингаляции с применением небулайзера.
5. Выпишите рецепт на аэрозоль беродуала.

Задача №5

Витя П. 4,5 месяца, находится в детской поликлинике в прививочном кабинете. При проведении очередной прививки на фоне нормальной температуры тела возникли кратковременные клонико-тонические судороги. При осмотре: состояние ближе к удовлетворительному, температура тела 36,6°С, катаральных явлений со стороны верхних дыхательных путей нет. Кожа без инфекционной сыпи, сухая, зев чист. Выявлены выраженные костные изменения: “квадратная” голова, “четки” на грудной клетке, “браслетки” на руках и ногах. «О-образное» искривление ног. Зубов - 4 (2/2), с дефектами эмали. ЧСС - 120 в минуту, тоны сердца приглушены, систолический шум над верхушкой, дыхание пуэрильное, хрипы не выслушиваются. Живот умеренно вздут, увеличен в объеме, при пальпации безболезненный. Печень на 2 см выступает из-под реберной дуги, пальпируется край селезенки.

1. Ваш предположительный синдромный диагноз?
2. Причины судорожного синдрома у данного ребенка?
3. Покажите на фантоме симптомы повышенной судорожной готовности у ребенка.
4. Укажите нормальные показатели Са, Р, ЩФ крови.
5. Рассчитайте дозу р-ра глюконата кальция для в/венного введения.

Задача №6

При дорожно-транспортном происшествии пострадал Саша Т., в возрасте 10 лет. Бригадой скорой помощи у ребенка была констатирована клиническая смерть.

1. Какие признаки свидетельствуют о наступлении клинической смерти?
2. Какие признаки свидетельствуют о наступлении биологической смерти?
3. Изложите алгоритм реанимационных мер по оживлению ребенка 10 лет, находящегося в состоянии клинической смерти.
4. Проведите непрямой массаж сердца на фантоме.
5. Рассчитайте дозу адреналина для в/венного введения ребенку.

Задача №7

Мальчик 3 лет съел неизвестное количество таблеток. Родители, обратив внимание на заторможенность и неадекватное поведение ребенка, вызвали “Скорую помощь”. Бабушка ребенка страдает гипертонической болезнью, применяет для лечения резерпин.

Общее состояние тяжелое. Сомнелентность, оценка по шкале Глазго 10 баллов. Зрачки сужены. Периодически судороги, с преобладанием клонического компонента. Кожные покровы и склеры глаз гиперемированы. Носовое дыхание затруднено. Дыхание поверхностное с частотой 40 в минуту. Ау-

скультативно на фоне легочного дыхания выслушивается небольшое количество хрипов проводного характера. Тоны сердца резко ослаблены. Пульс слабого наполнения и напряжения с частотой 60 уд. в мин. АД 70/20 мм рт. ст. Живот мягкий. Печень +1 см. из-под края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Не мочился.

1. Ваш диагноз.
2. Объясните оценку по шкале Глазго на фантоме.
3. Неотложная помощь на догоспитальном этапе.
4. Тактика?
5. Рассчитайте дозу реланиума для в/мышечной инъекции ребенку.

Задача №8

К мальчику 5 лет вызвана бригада скорой помощи. 20 минут назад появились жалобы на беспокойство, резкую головную боль, затруднение дыхания, сыпь по всему телу с зудом. Из анамнеза известно, что ребенок болен в течение 2 дней двусторонней пневмонией. Участковый врач был накануне и назначил ампициллин внутримышечно. Первая инъекция была сделана за 30 минут до прибытия бригады “Скорой помощи”. В возрасте 2 лет ребенок болел острым гнойным отитом, лечился оспеном, на который была реакция в виде кратковременной аллергической сыпи.

На момент осмотра: ребенок заторможен. На коже лица, туловища конечностей - уртикарная сыпь на бледном фоне. Холодный липкий пот. Затруднен выдох, частота дыхания 56 минут. Аускультативно дыхание проводится равномерно с обеих сторон, рассеянные мелкопузырчатые и крепитирующие хрипы. Перкуторно - звук с коробочным оттенком. Границы сердца не расширены, тоны приглушены. Пульс нитевидный с частотой 160 уд/мин. АД - 60/20 мм.рт.ст. Живот доступен пальпации, умеренная болезненность без определенной локализации. Печень +1 см. из-под края реберной дуги. В течение последнего часа мочеиспусканий не было.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Тактика?
3. Алгоритм неотложной помощи ребенку на догоспитальном этапе.
4. Покажите на фантоме технику введения внутривенных струйных инъекций.
5. Рассчитайте дозу адреналина ребенку.

Задача №9

Бригада скорой помощи вызвана к мальчику 5 лет. Ребенок, оставленный без присмотра матери опрокинул на себя кипяток с плиты.

При осмотре: ребенок в сознании, психомоторное возбуждение, крик. На коже лица, шеи и правой руки небольшие участки гиперемии. Местами отмечается гибель эпидермиса с образованием пузырей. При прикосновении ватным шариком к поврежденной поверхности - резкая боль, частота дыха-

ния 28 в минуту. Пульс хорошего наполнения и напряжения с частотой 115 уд/мин. АД 100/50 мм рт. ст.

1. Ваш предположительный синдромный диагноз?
2. Тактика?
3. Неотложная помощь?
4. Покажите на фантоме правила наложения асептической повязки на рану.
5. Рассчитайте дозу наркотического обезболивающего средства (1% р-р промедола) для в/мышечной инъекции.

Задача №10

Вызов реанимационной бригады «Скорой помощи» в школу к девочке 14 лет, которая во время контрольного урока по математике внезапно побледнела и потеряла сознание. Отмечались клонические судороги. Через 2-3 минуты сознание восстановилось, и девочка самостоятельно приняла неизвестную таблетку. Со слов педагога, девочка страдает каким-то заболеванием сердца, состоит на диспансерном учете. Среди вещей в школьной сумке найдена упаковка таблеток изадрина.

К моменту прибытия «Скорой помощи» - повторная потеря сознания. При осмотре: кожные покровы бледные с цианотичным оттенком. Слизистые оболочки чистые, бледные. Частота дыхания 30 в минуту. При аускультации - дыхание везикулярное, равномерное. Границы сердца не изменены. Тоны сердца ритмичные, приглушены. АД - 70/40 мм рт.ст. Пульс ритмичный с частотой 40 в минуту.

Врачом реанимационной бригады снята одноканальная ЭКГ: зубец Р определяется, интервал Р-Р постоянный, интервал Р-Т постоянно меняется, комплекс QRS несколько деформирован, ЧСС - 40 ударов в минуту.

1. Предполагаемый диагноз?
2. Причины данного состояния?
3. Неотложная помощь?
4. Тактика?
5. Рассчитайте дозу атропина для в/мышечной инъекции ребенку.

Задача №11

Во время репетиции школьного хора девочка 8 лет стала жаловаться на слабость, головокружение, тошноту, а затем потеряла сознание. Со слов одноклассников известно, что девочка 3 дня назад упала на катке. После падения чувствовала себя удовлетворительно, эпизодов потери сознания не было. Накануне вечером жаловалась на головную боль. На диспансерном учете не состоит. Острыми заболеваниями болеет редко.

Срочно была вызвана скорая помощь. При осмотре: девочка без сознания. Температура тела - 36,3°C. Кожные покровы бледные, холодный пот. Слизистые оболочки чистые, бледные. Дыхание поверхностное, с частотой 20 в минуту. При аускультации в легких везикулярное дыхание, проводится равномерно. Границы сердца не расширены. Верхушечный толчок определяется

по левой среднеключичной линии в пятом межреберье, ослаблен. Тоны сердца - ритмичные, приглушены, шумов нет. Пульс слабого наполнения и напряжения с частотой 120 ударов в мин. АД - 80/30 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень - у края реберной дуги.

1. Предполагаемый диагноз?
2. Тактика?
3. Принципы транспортной иммобилизации при ЗЧМТ.
4. Рассчитайте шоковый индекс Альговера.
5. Неотложная помощь.

Задача №12

Вызов бригады «Скорой помощи» к мальчику 15 лет. При самостоятельном спуске с горы зимой получил травму ноги, в связи с чем, ночь провел вне лыжной базы, найден спасателем утром.

При осмотре: резко заторможен. Температура тела - 32°C. Кожные покровы и слизистые оболочки бледные. Мышечная дрожь. Одышка. Частота дыхания 36 в минуту. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца - ритмичные, приглушены. Пульс - 120 ударов в мин., АД- 80/50 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный, печень у края реберной дуги. Деформация и гематома в нижней трети правой голени. Отек и затвердение тканей в области обеих ступней с потерей чувствительности.

1. Ваш диагноз?
2. Перечислить признаки шока.
3. Неотложные мероприятия.
4. Условия транспортировки.
5. Провести транспортную иммобилизацию нижней конечности с помощью пневматических шин на фантоме.

Задача №13

Вызов бригады «Скорой помощи» к подростку 14 лет на дискотеку. Жалобы на острые боли за грудиной, в животе, головную боль. Установлено, что друзья мальчика употребляют амфетамины, а ему впервые перед дискотекой предложили таблетку «Адама».

При осмотре: мальчик возбужден, ориентация нарушена, зрачки расширены. Кожные покровы бледные, гипергидроз. Слизистые оболочки сухие. Дыхание до 44 в минуту, проводится равномерно, хрипы не выслушиваются. Границы сердца не изменены. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. Пульс более 180 ударов в мин. АД 190/100 мм. рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется.

1. Ваш диагноз?
2. Причина развития гипертензионного синдрома?
3. Неотложные мероприятия бригады скорой помощи.
4. Ваша дальнейшая тактика и прогноз.
5. Техника постановки очистительной клизмы.

Задача №14

Вызов скорой помощи на дом. Ребенок 1,5 лет заболел 5 дней назад, в семье болел ОРВИ отец. Жалобы при осмотре на температуру до 40°C, кашель. При осмотре кожные покровы горячие, гиперемированы, конечности теплые, притупление перкуторного звука справа в верхних отделах, хрипов нет. Ребенок госпитализирован в детское отделение.

В анализе крови: лейкоцитоз $17 \times 10^9/\text{л}$, нейтрофиллез 76%, СОЭ 31 мм/час. На рентгенограмме массивная тень в верхней доле правого легкого, плеврит по костальному краю. При плевральной пункции получено 15 мл серозно-фибринозной жидкости с цитозом 1500 клеток в 1 мкл. В экссудате обнаружен пневмококковый антиген 6-й серотип.

1. Ваш диагноз?
2. Тактика.
3. Этиотропная терапия?
4. Расскажите о физических методах охлаждения ребенка.
5. Рассчитайте парацетамол для лечения лихорадки.

Задача №15

Новорожденной девочке была ошибочно перелита кровь несовместимая по резус-принадлежности. Через 30 минут после переливания появилось беспокойство, сучит ножками. Через 1 час больная выделила 10 мл черной мочи, снизилось АД, частый малый пульс (182 в минуту). Лицо вначале покраснело, затем побледнело.

1. Как называется это осложнение?
2. Каков патогенетический механизм этого осложнения?
3. Как подтвердить диагноз?
4. Покажите методику определения группы крови по системе АВ0.
5. Покажите методику определения резус-принадлежности крови.

Задача №16

У ребенка 5 месяцев была в течение 2 дней высокая температура, слабость, потливость, боли за грудиной. На 3 день появился резко измененный голос и затрудненное дыхание. В течение 2-3 часов тяжесть состояния нарастает, появилось втяжение уступчивых мест грудной клетки. Кашель не частый. Бледность и потливость кожи, диapedезные кровоизлияния. Дыхание проводится. Тахикардия. Масса тела при рождении была 3000 гр.

1. Ваш диагноз?
2. Неотложная помощь?
3. Тактика?
4. Покажите на фантоме подачу кислорода ребенку через маску.
5. Рассчитайте дозу ГКС на догоспитальном этапе.

Задача №17

У мальчика 12 лет в школе на уроке физкультуры внезапно развился приступ удушья, сопровождавшийся сухим мучительным кашлем, одышкой, шумным дыханием с преимущественным затруднением выдоха. В анамнезе бронхиальная астма с 7 лет, последний приступ был 3 месяца назад. Ингалятора у ребенка с собой нет. Объективно: ребенок напуган, лицо одутловатое, склеры инъецированы, акроцианоз; перкуторно над легкими звук с коробочным оттенком, дыхание легких ослаблено, масса сухих свистящих хрипов.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Тактика?
3. Опишите алгоритм неотложной помощи на догоспитальном этапе.
4. Возможные причины развития приступа удушья у ребенка?
5. Выпишите рецепт на аэрозоль сальбутамола в возрастной дозировке.

Задача №18

В приемный покой ДХО обратилась мама с девочкой 4 лет с жалобами на боли в паховой области справа, которые возникли у ребенка внезапно после занятия физкультурой в детском саду. В анамнезе: Ребенок первый в семье. Росла и развивалась удовлетворительно. Привита по возрасту. Аллергологический анамнез не отягощен. Семейный анамнез: родители здоровы.

Осмотр: температура тела 38°C, кожные покровы чистые, влажные, обычной окраски. Сердечные тоны ясные, ритмичные, ЧСС – 96 в мин., АД – 95/60 мм рт. ст. Живот не вздут, в акте дыхания участвует равномерно, при пальпации мягкий, безболезненный.

Местно: В правой паховой области обнаружено плотное опухолевидное образование, не вправляющееся в брюшную полость. Перкуторно над ним определяется тупой звук, кожа не изменена. Правое наружное паховое кольцо пропальпировать не удается.

1. Ваш предположительный синдромный диагноз?
2. Тактика?
3. Неотложная помощь?
4. Какие осложнения могут возникнуть у ребенка?
5. Покажите на фантоме методику осмотра паховой грыжи.

Задача №19

Вызов врача на дом к девочке в возрасте 1 года и 10 мес. При осмотре признаки умеренно выраженной ОРВИ и кишечной дисфункции. Больна 3 дня, к врачу не обращались, накануне состояние ухудшилось: фебрильная лихорадка, резкая слабость, повторная рвота. Девочка жадно пьет, часто и обильно мочится, стул 1-2 раза в сутки, скудный с зеленью. При осмотре при-

знаки эксикоза. Ребенок госпитализирован в детский стационар. В день поступления сахар крови натощак 50,3 ммоль/л.

1. Ваш диагноз?
2. Возможные причины заболевания?
3. Развившееся осложнение у ребенка?
4. Тактика?
5. Покажите на фантоме технику подкожных инъекций.

Задача №20

Вызов скорой помощи в школу, девочка 15 лет, без сознания. При осмотре отмечается выраженная гипотония, рефлексы снижены. Зрачковые рефлексы сохранены, фотореакция вялая и разница в ширине, $S > D$. Из анамнеза известно, что у девочки имеется заболевание: Вегетососудистая дисфункция по гипертоническому типу. Отмечается частое повышение давления. При рождении был выставлен диагноз: церебральная ишемия, и девочка наблюдалась и лечилась у невропатолога. Данной трагедии предшествовали большие перегрузки, связанные с подготовкой к экзаменам. Девочка вначале пожаловалась учительнице на духоту в классе и попросила выйти из класса. После того как она резко встала, она побледнела, сказала, что у нее резко заболела голова, и, сделав несколько шагов, упала, потеряв сознание.

1. Поставьте диагноз.
2. Проведите обоснование диагноза.
3. Покажите методику определения реакции зрачков на свет?
4. Ваши неотложные мероприятия.
5. Покажите методику измерения АД на фантоме.

Задача №21

Вызов скорой помощи на дом. У ребенка 2 лет после длительной прогулки в прохладную погоду вечером поднялась температура тела до $38,5^{\circ}\text{C}$, снизился аппетит. Ребенок стал вялым, капризным, появился грубый, «лающий» кашель, обильный насморк, осиплость голоса. Ночью состояние ухудшилось: присоединилась умеренно выраженная инспираторная одышка с втяжением яремной ямки (частота дыхания - 40 в мин.). Над легкими ясный легочный звук, жесткое дыхание. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот доступен пальпации. Физиологические отправления в норме.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику?
3. Расскажите о методике проведения коникотомии.
4. План неотложных мероприятий.
5. Проведете расчет дозы дексаметазона для в/в введения ребенку.

Задача №22

Вызов скорой помощи в детский сад. Воспитатель обратилась к врачу с девочкой 4 лет с жалобами на кашель, затрудненное дыхание, отек губ, возникшими через 30 - 40 мин после обеда. Из анамнеза известно, что дед по линии отца страдает экземой. Матери 28 лет, здорова. В периоде новорожденности не болела, грудное вскармливание проводилось до 3 мес. В 9 мес. после употребления рыбного бульона у ребенка возникла зудящая сыпь на коже. Со слов воспитателя, настоящий эпизод заболевания был спровоцирован тем, что девочке дали рыбную котлету, ошибочно полагая, что она мясная.

При осмотре: ребенок правильного телосложения, удовлетворительного питания, кожные покровы сухие, бледные, ограниченный отек слизистой оболочки губ, безболезненный, при надавливании на место отека не образуется ямка. Зев - без катаральных явлений. Пульс - 140 уд/мин ритмичный, удовлетворительного наполнения. Тоны сердца громкие, чистые. Границы не изменены. Частота дыхания 36-38 в 1 мин, одышка экспираторного характера, выдох затянут. Над легкими коробочный звук, без локального укорочения тона. Дыхание жесткое, множественные сухие свистящие хрипы. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Стул и мочеиспускание не нарушены.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Каковы причины, приведшие к развитию заболевания?
3. Неотложная помощь.
4. Техника ингаляции с применением небулайзера.
5. Выпишите рецепт на аэрозоль беродуала с указанием дозы для ребенка.

Задача №23

Вызов скорой помощи к ребенку 2 лет, у которого ночью появились боли в животе, 3 кратная рвота; рвота обильная с остатками не переваренной пищи, вечером девочка съела с большим аппетитом пельмени, довольно много. Мать отмечает, что в последней рвоте была примесь желчи.

Объективно: общее состояние неплохое, девочка довольна, активна, живот мягкий несколько вздут, болезненный в эпигастральной области; стул 2 раза в сутки, разжижен, примеси слизи.

1. Ваш диагноз?
2. Дифференциальная диагностика синдрома острого живота у детей раннего возраста.
3. Ваша тактика в случае пищевого отравления.
4. Мероприятия по лечению данного ребенка.
5. Техника промывания желудка.

Задача №24

Вызов участкового врача на дом к ребенку 5 лет. Жалобы на повышение температуры до 39°C, многократную рвоту, понос (стул гомогенный, желтого цвета), разлитые боли в животе. При осмотре: кожа сухая, бледная. Заостренные черты лица. Глазные яблоки запавшие. Пульс 120 уд./мин., живот несколько вздут. При пальпации живота определяется умеренная болезненность и урчание. В семье все здоровы. Накануне мальчик ел творог, хранившийся в помещении вне холодильника.

1. Ваш диагноз?
2. Тактика?
3. Неотложная помощь?
4. Оцените тяжесть состояния ребенка?
5. Рассчитайте дозу анальгина для в/ мышечной инъекции ребенку.

Задача №25

Вызов скорой помощи к мальчику 12 лет. Жалобы на неоднократную рвоту, заторможенное сознание. При осмотре состояние очень тяжелое, сознание на уровне сомноленции, рвота, клонические судороги. Известно, что ребенок накануне ночевал с друзьями на рыбалке, и мальчики сами себе варили суп из собранных в лесу грибов. Не мочился 10 часов.

1. Ваш предположительный диагноз? Клиника отравлений грибами?
2. Какое осложнение развилось у ребенка?
3. Принципы терапии.
4. Расскажите об антидотах при отравлении грибами.
5. Рассчитайте дозу реланиума для ребенка.

Задача №26

У девочки 16 лет периодически появляются синяки на теле после незначительных ушибов или инъекций лекарств, беспокоят носовые кровотечения, с 13 лет обильные и длительные менструации.

Объективно: бледность и сухость кожи, безболезненные единичные синяки и кровоподтеки на коже, живота и нижних конечностей, положительная проба жгута.

Лабораторные данные: Hb 105 г/л, лейкоциты $6,3 \times 10^9$ /л, тромбоциты 246×10^9 /л, свертываемость крови: начало 4 мин, окончание 9 мин, длительность кровотечения 22 мин., ретракция кровяного сгустка в пределах нормальных величин. Дополнительные исследования выявили нарушение агрегационных свойств тромбоцитов.

1. О чем можно думать?
2. Чем характеризуется болезнь Верльгофа?
3. Первая помощь при носовом кровотечении.
4. Оцените показатели крови.
5. Прогноз заболевания?

Задача №27

Витя П. 4,5 месяца, находится в детской поликлинике в прививочном кабинете. При проведении очередной прививки на фоне нормальной температуры тела возникли кратковременные клонико-тонические судороги. При осмотре: состояние ближе к удовлетворительному, температура тела 36,6°C, катаральных явлений со стороны верхних дыхательных путей нет. Кожа без инфекционной сыпи, сухая, зев чист. Выявлены выраженные костные изменения: «квадратная» голова, «четки» на грудной клетке, «браслетки» на руках и ногах. «О-образное» искривление ног. Зубов - 4 (2/2), с дефектами эмали. ЧСС - 120 в минуту, тоны сердца приглушены, систолический шум над верхушкой, дыхание пуэрильное, хрипы не выслушиваются. Живот умеренно вздут, увеличен в объеме, при пальпации безболезненный. Печень на 2 см. выступает из-под реберной дуги, пальпируется край селезенки.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Причины судорожного синдрома у данного ребенка?
3. Расскажите о симптомах повышенной судорожной готовности у ребенка.
4. Укажите нормальные показатели Са, Р, ЩФ крови.
5. Рассчитайте дозу р-ра глюконата кальция для в/венного введения данному ребенку.

Задача №28

Вызов бригады «Скорой помощи» в детский сад. У девочки 4 лет среди полного здоровья во время обеда внезапно появился сухой, навязчивый кашель и одышка.

Из анамнеза известно, что ребенок никакими бронхолегочными заболеваниями не страдает.

На момент осмотра: ребенок в сознании, беспокойный, вдох резко затруднен. Над легкими перкуторный звук не изменен. Дыхание поверхностное, равномерно проводится с обеих сторон. Тоны сердца звучные, ритмичные. ЧСС - 100 ударов в мин., АД - 95/55 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги.

Во время осмотра состояние девочки резко ухудшилось, вдох стал прерывистым, судорожным, быстро нарастает цианоз.

1. Диагноз?
2. Неотложные мероприятия на догоспитальном этапе.
3. Дальнейшая тактика. Условия транспортировки.
4. Какие первичные неотложные мероприятия используются у детей с учетом возраста?
5. Какие ошибки возможны при оказании неотложной помощи на догоспитальном этапе?

Задача №29

У мальчика 12 лет в школе на уроке физкультуры внезапно развился приступ удушья, сопровождавшийся сухим мучительным кашлем, одышкой, шумным дыханием с преимущественным затруднением выдоха. В анамнезе бронхиальная астма с 7 лет, последний приступ был 3 месяца назад. Ингалятора у ребенка с собой нет. Объективно: ребенок напуган, лицо одутловатое, склеры инъецированы, акроцианоз; перкуторно над легкими звук с коробочным оттенком, дыхание легких ослаблено, масса сухих свистящих хрипов.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Тактика?
3. Опишите алгоритм неотложной помощи на догоспитальном этапе.
4. Возможные причины развития приступа удушья у ребенка?
5. Выпишите рецепт на аэрозоль сальбутамола в возрастной дозировке.

Задача №30

Вызов скорой помощи в школу, девочка 15 лет, без сознания. При осмотре отмечается выраженная гипотония, рефлексы снижены. Зрачковые рефлексы сохранены, фотореакция вялая и разница в ширине, $S > D$. Из анамнеза известно, что у девочки имеется заболевание: Вегетативная дисфункция по гипертензивному типу. Отмечается частое повышение давления. При рождении был выставлен диагноз: церебральная ишемия, и девочка наблюдалась и лечилась у невропатолога. Данной трагедии предшествовали большие перегрузки, связанные с подготовкой к экзаменам. Девочка вначале пожаловалась учительнице на духоту в классе и попросила выйти из класса. После того как она резко встала, она побледнела, сказала, что у нее резко заболела голова, и, сделав несколько шагов, упала, потеряв сознание.

1. Поставьте синдромный диагноз.
2. Проведите обоснование диагноза.
3. Методика определения реакции зрачков на свет?
4. Ваши неотложные мероприятия.
5. Методика измерения АД на бедренной артерии?

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К СИТУАЦИОННЫМ ЗАДАЧАМ

Раздел I. Педиатрия.

Организация работы детской поликлиники.

Диспансерное наблюдение за детьми первого года жизни

Эталон ответа к задаче №1

1. Сформулируйте диагноз. Определите группу здоровья и направленность риска.

Постнатальная гипотрофия I степени, алиментарная, вторичная гипогалактия. Группа здоровья II. Существует направленность риска - развитие трофических нарушений.

2. Причины возникновения данного состояния. Какие исследования необходимо провести ребенку?

Гипогалактия у матери. Контрольное взвешивание. Развернутый анализ крови, общий анализ мочи, копрограмма, обследование кала на дисбиоз, белки и фракции сыворотки крови.

3. План профилактических мероприятий. Какие врачи-специалисты должны осмотреть ребенка?

План профилактических мероприятий.

А). Рациональное вскармливание, возможен докорм адаптированными смесями, регулярный контроль за разовым и суточным объемом питания. Строгое соблюдение правил прикладывания ребенка к груди и правил кормления. Профилактика гипогалактии.

Б). Соблюдение санитарно-гигиенического режима.

В). Строгий контроль за динамикой антропометрических показателей.

Г). Ранняя диагностика наследственных и врожденных заболеваний и их лечение.

Д). Физическое воспитание (массаж, гимнастика, закаливание).

Е). Профилактика анемии, рахита, дисбиоза, гнойно-воспалительных заболеваний, аллергии, частой заболеваемости и кишечных инфекций. Необходимы консультации хирурга-ортопеда, невролога, окулиста.

4. Сформулируйте прогноз состояния здоровья ребенка при отсутствии своевременной коррекции патологии.

Развитие анемии, рахита, дисбиоза, гнойно-воспалительных заболеваний, аллергии, частая заболеваемость.

5. Оцените возможность проведения профилактических прививок

Профилактические прививки в декретированные сроки.

Эталон ответа к задаче №2

1. Предполагаемый диагноз? Группа здоровья.

Перинатальное поражение головного мозга гипоксически-ишемического генеза, симптом повышенной нервно-рефлекторной возбудимости, симптом мышечной дистонии, острый период. Группа здоровья II.

2. Укажите факторы и группы риска, их направленность

Группа высокого риска II Б. Существует риск развития у ребенка рахита, постнатальной гипотрофии, железодефицитной анемии, ЧБД. Факторы риска: гестоз I и II половины беременности (рвота, нефропатия), антенатальная гипоксия плода (тугое обвитие пуповиной), частые обильные срыгивания, неактивное сосание.

3. Составьте план дифференцированного наблюдения за ребенком на участке.

Осмотр педиатром ежемесячно, контроль за размерами окружности головы, уровнем нервно-психического и моторного развития; невропатолога 1 раз в месяц; осмотр заведующим поликлиническим отделением в 3 мес. Раннее лабораторное обследование: анализы крови, мочи в возрасте 1 и 3 месяцев и после каждого заболевания. Мероприятия по профилактике раннего выявления и лечения дисбактериоза, анемии, рахита и др. Профилактика регургитации - положение во время сна - на боку. Показания и противопоказания, сроки и характер прививок определяет невролог. Необходима консультация невролога, окулиста.

4. Какие советы вы должны дать матери ребенка по поводу гипогалактии?

Необходимо провести 2-3 раза в день контрольное взвешивание до и после кормления. Рассчитать необходимый суточный и разовый объем молока для ребенка. Советы матери по диете, дополнительному питью, режиму, уходу за молочными железами, правильной технике сцеживания, более частому прикладыванию, давать обе груди в чередовании. Необходимо присутствовать на кормлении, проверить технику прикладывания к груди и составить протокол кормления. Матери рекомендовать контрастный душ, иглоукалывание, гомеопатические средства, фиточай, занятия в группе поддержки, консультацию психолога. При необходимости докорма лучше выбрать лечебную смесь при срыгиваниях (например «НАН-антирефлюксный»).

5. Оцените стул у данного ребенка

В стуле присутствует небольшое количество слизи, чего быть не должно.

Эталон ответа к задаче №3

1. Диагноз? По какой группе здоровья будет наблюдаться ребенок?

Врожденная внутриутробная гипотрофия I степени. ППЦНС, ги-

поксически - ишемического генеза, синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости, ранний восстановительный период. Группа здоровья III.

2. Оцените имеющиеся факторы риска и их направленность. Какое влияние на плод оказывает вентолин? Какое воздействие на новорожденного оказывают анестезия и аналгезия при родоразрешении путем кесарева сечения?

Группы риска: II, IV; реализация группы риска I, III. Вентолин (сальбутамол) вызывает преждевременные роды, цервикальную недостаточность, урежение пульса плода. Анестезия во время кесарева сечения вызывает депрессию новорожденного, апноэ, ацидоз, снижение реакции на слуховые стимулы.

3. Составьте план диспансерного наблюдения и ведения ребенка на педиатрическом участке.

Осмотр педиатром ежедневно в течение 10 дней, контроль за размерами окружности головы, уровнем нервно-психического и моторного развития; невропатолога 1 раз в месяц; осмотр заведующим поликлиническим отделением в 1 мес. Раннее лабораторное обследование: анализы крови, мочи в возрасте 1 и 3 месяцев и после каждого заболевания. Мероприятия по профилактике раннего выявления и лечения дисбактериоза, анемии, рахита и др. Профилактика регургитации - положение во время сна - на боку. Контроль за массой тела 4 раза в месяц (семья должна быть обеспечена весами). Профилактические прививки по Национальному календарю (Приказ МЗ РФ №51, 2010г.). Необходима консультация узких специалистов (невропатолога, окулиста), инструментальное исследование внутренних органов.

4. Какие физиологические параметры оцениваются у новорожденного по шкале Апгар и что в сумме они позволяют определить?

Шкала Апгар: через 1 мин., 5 мин., 30 мин. Оценка в баллах 0, 1, 2. ЧСС, сердечный ритм, дыхательная активность, мышечный тонус, рефлекторная возбудимость, окраска кожи. 10-7 хорошее состояние; 6-4 средней тяжести; 3-1 тяжелое; 0 клиническая смерть.

5. Оцените массово-ростовой коэффициент при рождении у данного ребенка.

МРК=56 (в норме 60), дефицит веса I степени.

Эталон ответа к задаче №4

1. Ваш диагноз? Какие факторы риска способствовали развитию данного состояния?

Диагноз: Железодефицитная анемия легкой степени. В лабораторном анализе крови снижение гемоглобина 110 г/л, цветовой показатель 0,85, гипохромия, анизоцитоз.

Небольшой промежуток между родами (1г. и 2 мес.) анемия, ОРВИ у матери во время беременности, ранний перевод ребенка на искусственное вскармливание низкоадаптированной смесью, перенесенная ОРВИ.

2. Какие исследования необходимо провести педиатру для уточнения диагноза?

Определение сывороточного ферритина (снижено), общей железосвязывающей способности сыворотки крови (повышение), коэффициента насыщения трансферрина железом (менее 25%, при норме 30-50%), уровня сывороточного железа (снижение).

3. Нуждается ли ребенок в лечении? Какие препараты следует выбрать? Их побочные действия.

Ограничение злаковых продуктов, содержащих фитин, введение в рацион мяса, соков яичного желтка, овощного пюре, содержащих железо. Легкая анемия требует назначения препаратов железа из расчета 3-5 мг/кг активного железа в сутки в 2-3 приема, не менее 1,5-2 мес. Побочное действие диспепсия, может быть аллергия. Оптимальный препарат железа [III] гидроксид полимальтозат (Мальтофер, Феррум Лек).

4. Как контролировать эффективность лечения?

Повышение гемоглобина в первые две недели не ждать, повысится к 4 неделе, нормализация показателей гемоглобина ожидается к 6-8 неделе. Через 10-14 дней должно произойти увеличение ретикулоцитов – ретикулоцитарный криз; улучшение морфологии. Через 48 часов улучшения самочувствия.

5. Составьте план диспансерного наблюдения ребенка по анемии.

План наблюдения: анализ крови развернутый 2 раза в мес. до нормализации, осмотр педиатра 1 раз в месяц (осмотр кожи, слизистых, пальпация печени и селезенки обязательна). Снимается с учета через 6 месяцев. Профилактические прививки разрешаются через 1 месяц после лечения, далее по календарю.

Эталон ответа к задаче №5

1. Оцените состояние здоровья ребенка.

Состояние ребенка ближе к удовлетворительному, самочувствие несколько нарушено, вялый, аппетит сохранен.

2. Определите группу здоровья, направленность и степень риска.

Группа здоровья II, группа риска по Сотниковой I, реализация II группы риска.

3. Выделите факторы, способствовавшие возникновению данного состояния.

ОРВИ у матери во время беременности на 8 и 32 неделях, пневмония накануне родов, позднее прикладывание к груди (через 2 дня).

4. Напишите план ведения ребенка на участке до 1 года.

Назначить оптимальный санитарно-гигиенический режим, по показаниям срочно госпитализировать. Провести беседу с родителями ребенка, предупредить о возможности развития заболевания, о необходимости выполнения всех медицинских рекомендаций. Патронаж медицинской се-

стры и осмотр врача — ежедневный, обязательна консультация заведующей отделением. Наблюдение до 1 месяца 2 раза в неделю на дому врачом и 1 раз в неделю мед. сестрой. Далее 1 раз в месяц осмотр в поликлинике с антропометрией. Осмотр невропатологом в 1 месяц, до 3 месяцев осмотр ЛОР, окулиста, ортопеда. В возрасте 3 и 12 месяцев ребенку необходимо лаб. обследование (ан. крови, мочи, кал на я/гл). Прививки по индивидуальному календарю. Борьба с гипогалактией, своевременное введение прикормов. Через 1 месяц после пиодермии после осмотра педиатром, если ребенку не исполнится 2 месяца, сделать прививку от туберкулеза. Необходимо сдать анализ крови на реакцию Вассермана и ВУИ, посев кала на УПФ.

5. Какие рекомендации по уходу за ребенком следует дать матери?

Рекомендуется проводить мероприятия по поддержке грудного вскармливания, ежедневно проводить туалет новорожденного, купание ежедневно в кипяченой воде, детское белье стирать отдельно с мылом, кипятить и проглаживать, ухаживать за пупочной ранкой, избегать переохлаждения и перегревания, уменьшить контакты с родственниками и знакомыми до 1 месяца. Ежедневно гигиеническая ванна, подмывать после дефекации и мочеиспускания, смазывать складки детским маслом 1-2 раза в день. Необходимо провести контрольное взвешивание для уточнения объема грудного молока. Примерная масса тела 3500 гр., расчетная формула суточного объема питания $1/5$ от массы тела = 700 мл. На 1 раз при 6-разовом кормлении (т.к. смешанное вскармливание) 110 мл. Необходимо проводить мероприятия по усилению лактации (массаж, сцеживание, усилить водный режим женщины, гомеопатические препараты, игло-рефлексотерапия, гипноз, лекарственная терапия).

Эталон ответа к задаче №6

1. Оцените состояние и укажите группу здоровья ребенка.

Состояние удовлетворительное, ребенок активный, редко болеет. Группа здоровья II, имеются отягощенная наследственность по эндокринной и мочевыделительной патологии у матери, отмечены факторы риска во время беременности и родов (ОРВИ, роды дома, преждевременное излитие околоплодных вод), раннее искусственное вскармливание (с 2 мес.).

2. Соответствует ли физическое и психомоторное развитие возрасту?

Ребенок повышенного питания, долженствующая масса тела 8400 гр., фактическая 8900 гр., избыток 500 гр. Физическое развитие ухудшено за счет избытка массы тела, НПР по возрасту (на 7 месяце следует следить, чтобы ребенок начал сидеть, лепетать, пить из чашки, есть с ложки, чтобы появились зубы).

3. Вычислите и оцените индекс Эрисмана.

Индекс Эрисмана = $\text{Огр.} - \text{длина тела}/2 = 44 \text{ см} - 67/2 = 5,5 \text{ см.}$ (норма 13,5 -10 см до 1 года), указывает на дисгармоничное физическое

развитие, избыток массы тела.

4. К какой группе риска следует отнести данного ребенка? Реализовались ли данные факторы риска у ребенка и почему?

Риск трофических расстройств реализовался в паратрофию. У ребенка имеется отягощенная наследственность по эндокринной патологии по линии матери, раннее искусственное вскармливание, перекорм кашами (200 гр. вместо положенных 150 гр. на прием).

5. План наблюдения за ребенком на первом году. Рекомендации?

Повторный осмотр до 1 года специалистами (невропатолог, ЛОР, окулист, хирург). Анализ крови на сахар, консультация эндокринолога. В 12 мес. анализ крови, мочи, кал на я/гл. Прививки по возрасту, рациональное вскармливание, подсчет объема и каллоража пищи ежемесячно.

Эталон задачи №7

1. Диагноз?

Гипервитаминоз витамина D

2. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза?

Исследование уровня кальция и фосфатов в крови и моче - для гипервитаминоза характерны гиперкальциемия и гиперкальциурия; при рентгенографии костей – расширение и уплотнение зон препараторного обызвествления.

3. Показана ли госпитализация? Нуждается ли ребенок в лечении?

Показана госпитализация. Лечение предполагает немедленную отмену препаратов витамина D, ограничение потребления кальция с пищей, инфузионную детоксикационную терапию, назначение витаминов А и Е, в тяжелых случаях – глюкокортикостероиды.

4. Какие побочные эффекты вызывает повышенное потребление витамина D₂? Возможные последствия для здоровья данного ребенка?

Избыток витамина D и его метаболитов вызывает повышенное всасывание кальция в кишечнике, гиперкальциемию и гиперкальциурию. Это создает условия для отложения солей кальция в стенках сосудов, ткани почек, сердца, мозга. Последствиями гипервитаминоза D часто являются нефропатии: хронический пиелонефрит, интерстициальный нефрит, тубулопатии. Даже в легких случаях гипервитаминоза D признаки миокардиодистрофии, нефрокальциноза, вторичного хронического пиелонефрита со снижением почечных функций сохраняются до 5-7 лет.

5. Были ли допущены участковым педиатром ошибки в ведении этого ребенка?

Не указана точная дозировка витамина D₂, прием витамина без контроля (не проводилась проба Сулковича).

Эталон ответа к задаче №8

1. Рассчитать какую массу должен иметь ребенок в этом возрасте?

Должествующая масса ребенка = 3200гр. + 600гр. + 800гр. + 800гр. = 5400гр.

2. **Какое количество пищи в сутки и на одно кормление должен получать ребенок?**

Количество пищи на сутки 900мл. (1/6 от массы 5400гр.).

3. **Составить меню на один день.**

Кормить 6- 7 раз в сутки, через 3 – 3,5 часа на одно кормление 150 - 130 мл. адаптированной молочной смеси 1 (смесью ХИПП 1, Агуша 1, Нутрилон 1).

4. **Какое вскармливание называется искусственным?**

Искусственным называется вскармливание детей грудного возраста молочными смесями, приготовленными на основе коровьего молока, когда они полностью или почти полностью лишены (менее 1/5 потребности) грудного молока.

5. **Назовите основные правила (принципы) искусственного вскармливания.**

Регламентированное кормление (определенный режим кормления), не рекомендуется ночное кормление; необходимо проводить расчет требуемого количества пищи на сутки и на одно кормление, в зависимости от возраста. Потребность в основных пищевых ингредиентах, сроки и порядок введения прикормов, такой же, как при грудном вскармливании, т.к. в настоящее время для вскармливания детей (при отсутствии материнского молока) используются адаптированные молочные смеси, пищевая ценность которых приближается к женскому молоку.

Эталон ответа к задаче №9

1. **Укажите факторы риска у данного ребенка.**

Мед. аборт, ОРВИ в 26 недель, угроза прерывания беременности на сроке 32 недели, преждевременные роды на сроке 36 недель, стремительные роды, оценка по шкале Апгар 6 баллов на 1-й минуте, тяжесть синдрома нарушения мозгового кровообращения, хронический тонзиллит у матери.

2. **Оценить направленность риска по заболеваниям?**

Ребенок имеет направленность риска развития частых ОРВИ, патологии ЦНС, рахита, анемии, дистрофии, гнойно-септическим заболеваниями.

3. **Что такое шкала Апгар и как ее оценить?**

Шкала Апгар названа по имени ее создателя - американского доктора Вирджинии Апгар. С ее помощью по цифровым показателям оценивается в родильном зале состояние только что родившегося ребенка, а также вероятность развития у него неврологических нарушений. Оценка состояния ребенка проводится на 1-й и 5-й минутах жизни. Общая оценка

складывается из суммы цифровых показателей пяти признаков (цвет кожных покровов, дыхание, сердцебиение, мышечный тонус, рефлекторная реакция). Максимальное значение составляет 2 балла по каждому признаку и выражается в виде дроби, числитель которой – данные на 1-й минуте, знаменатель - на 5-й минуте. Состояние новорожденного считается удовлетворительным при оценке по шкале Апгар 8/10 баллов.

Шкала Апгар

Признаки	Баллы		
	0	1	2
Дыхание	Отсутствует	Слабый крик, редкие единичные дыхательные движения	Громкий крик. Ритмичное дыхание
Сердцебиение	Отсутствует	Менее 100 в минуту	Более 100 в минуту
Окраска кожи	Общий цианоз или бледность кожи	Туловище розовое, конечности цианотичные	Розовая
Мышечный тонус	Отсутствует	Некоторое сгибание конечностей	Активные движения
Рефлексы (ответ при надавливании на пятку)	Отсутствует	Гримаса боли	Крик, движения

4. Как должен наблюдать педиатр ребенка до 1 месяца?

Еженедельно осмотр ребенка на дому врачом и 1 раз в неделю участковой мед.сестрой (по приказу МЗСР №307), в возрасте 1 месяц прием в поликлинике в день здорового ребенка.

5. Какие специалисты должны проконсультировать ребенка в данное время?

Ребенку показана консультация невролога, окулиста.

Эталон ответа к задаче №10

1.Оцените НПР ребенка.

Опережение НПР по всем линиям на 1 эпикризный срок.

2. Расшифруйте запись НПР в карте.

Ас – слуховые ориентировочные реакции

Аз – зрительные ориентировочные реакции

До – движения общие

Др – движения рук и действия с предметами

Рп – понимание речи

Ра – речь активная

Н – навыки

Э- эмоции

3. Укажите долженствующие по возрасту критерии оценки НПР у ребенка.

Ас – По-разному реагирует на свое и чужое имя. Узнает голос матери. Различает строгую и ласковую интонацию речи. Плясовые движения

под плясовую мелодию.

Аз – Отличает близких людей от чужих (по-разному реагирует).

До – Переходит от предмета к предмету, слегка придерживаясь руками.

Др – Действует с различными предметами, в зависимости от их свойств (катает, открывает).

Рп – На вопрос «где?» находит и достает предмет из множества игрушек. Знает свое имя.

Ра – Подражает взрослому, повторяя слоги, имеющиеся в его лепете.

Н – Хорошо пьет из чашки, слегка придерживая ее руками. Спокойно сидит на горшке.

Э- Громко смеется.

4. Какие обследования и консультации показаны ребенку в данном возрасте?

ЭКГ, клинический анализ крови, общий анализ мочи, консультация стоматолога.

5. Какую прививку необходимо отслеживать в данном возрасте?

Необходимо осмотреть плечо ребенка, должен быть след от БЦЖ (рубчик), необходимо его измерить и зафиксировать результат в истории развития в данных осмотра и специальном листе контроля БЦЖ.

Эталон ответа к задаче №11

1. Оцените показатели физического развития ребенка при рождении.

Показатели физического развития при рождении соответствуют должествующим по возрастным нормам.

2. Оцените показатели физического развития ребенка в настоящее время.

Физическое развитие - (длина тела располагается между 25 и 75 центилем (зона средних величин), масса тела располагается между 25 и 75 центилем (зона средних величин), окружность груди располагается между 25 и 75 центилем (зона средних величин), окружность головы располагается между 25 и 75 центилем (зона средних величин) – среднее, гармоничное (разница между коридорами 0).

3. Назовите методы оценки физического развития.

Методы оценки физического развития - эмпирические формы, сигмальных отклонений, центильные таблицы.

4. Оцените психомоторное развитие ребенка.

Психомоторное развитие соответствует возрасту.

5. Назовите критерии оценки биологического возраста у детей первого года жизни.

Критерии оценки биологического возраста – пропорции тела, зубная формула, костный возраст, психомоторное развитие.

Эталон ответа на задачу №12

1. Рассчитайте масса - ростовой коэффициент при рождении.

Масса - ростовой коэффициент = $2960 : 49 = 60,4$ ($N \geq 60$) .

2. Синдром желтухи: причины развития, клинические проявления.

Синдром желтухи: причины развития, клинические проявления – возникает вследствие повышенной концентрации билирубина в крови и сочетается с иктеричностью слизистых оболочек и склер. Как правило, желтуха является патологическим симптомом, может встречаться как пограничное состояние при физиологической гипербилирубинемии новорожденных с 3-го по 10-й день жизни в связи с интенсивным гемолизом эритроцитов и перегрузкой функционально неполноценной печени. Появление желтухи на 1-2-й день жизни или медленное ее исчезновение свидетельствует о патологической природе (при гемолитической болезни новорожденных, сепсисе, внутриутробной инфекции, обтурации желчевыводящих путей и др.).

У старших детей – частая причина – вирусный гепатит, реже другая патология печени (врожденные семейные негемолитические желтухи типа Криглера-Найяра, Дабина Джонсона, обменные нарушения (синдром Жильбера)). Желтуха наблюдается при нарушениях проходимости желчных путей (атрезия, обтурация паразитами или камнями). При этом иктеричность приобретает зеленый оттенок.

Желтушное окрашивание может возникать при нарушении обмена каротина с задержкой его превращения в витамин А или при избыточном поступлении в организм каротиноидов в составе пищи (морковь, цитрусовые, тыква, яичные желтки) при этом желтеют только ладони и подошвы, склеры и слизистые оболочки никогда не окрашиваются.

3. Укажите наиболее вероятную причину желтухи? Физиологическая желтуха.

4. Дайте понятие физиологическая желтуха.

Физиологическая желтуха у большинства новорожденных появляется на 2-3 день жизни и исчезает к 7-10 дню. Она связана с повышенным разрушением эритроцитов и незрелостью ферментных систем печени (недостаточность глюкуронилтрансферазы), превращающих несвязанный (свободный) билирубин крови в связанный (растворимый).

5. Назовите особенности кожи новорожденного и детей первого года жизни.

Кожа имеет хорошо развитую сеть капилляров. Сальные железы активно функционируют уже в период внутриутробного развития, обильно выделяя секрет, образующий творожистую смазку, которая покрывает тело ребенка при рождении. Потовые железы, сформированные к моменту рождения, в течение первых 3-4 месяцев функционирует недостаточно, и имеют недоразвитые выводящие протоки, закрытые эпителиальными клетками. Дальнейшее созревание структур потовых желез, вегетативной

нервной системы и терморегуляционного центра в ЦНС обеспечивает совершенствование процесса потоотделения.

Эталон ответа к задаче №13

1. Оцените признаки морфологической и функциональной зрелости, рассчитайте масса - ростовой коэффициент при рождении.

Признаки морфологической и функциональной зрелости - Ребенок морфологически и функционально зрел. Степень зрелости новорожденного устанавливается по комплексу внешних признаков: пропорции тела, плотности костей черепа, размеру родничков (1,5 x 2 см.), форме ушных раковин, состоянию кожных покровов (кожа чистая, слабо иктеричная), выполнению ногтевого ложе (ногти переросли кончики пальцев), большие половые губы прикрывают малые (по оценочной таблице Петрусса). Функциональная зрелость по состоянию ЦНС (крик громкий, эмоциональный, удерживает температуру, активно сосет грудь), состояние сердечно-сосудистой и дыхательной системы соответствуют гестационному возрасту. МРК=2960: 49=60,4 ($N \geq 60$).

2. Назовите особенности периферической крови новорожденного ребенка.

Особенности периферической крови новорожденных: - повышено содержание гемоглобина (170-240 г/л) и эритроцитов ($5-7 \times 10^{12}/л$), а цветовой показатель колеблется от 0,9 до 1,3. с первых часов после рождения начинается распад эритроцитов, что клинически обуславливает появление транзиторной желтухи. Эритроциты полихроматофильны, имеют различную величину (анизоцитоз), преобладают макроциты. Ретикулоцитоз в первые дни жизни достигает 22-42 %, в то время как у взрослых и детей старше 1 месяца он равен 6-8%. Встречаются ядерные формы эритроцитов – нормобласты. Лейкоцитарная формула у новорожденных – число лейкоцитов $10-30 \times 10^9/л$, нейтрофиллез со сдвигом влево, начинает быстро снижаться, а число лимфоцитов нарастать первый перекрест на 4-6 день. Гематокрит около 54%. Колебания остальных элементов белой крови сравнительно невелики, число кровяных пластинок в период новорожденности в среднем составляет $150-400 \times 10^9/л$.

3. Вскармливание детей первых 10 дней жизни.

Первое прикладывание к груди матери в первые 30 минут после рождения, не позднее 2-х часов. При невозможности кормить новорожденного ребенка грудью. Его кормят сцеженным грудным материнским или донорским молоком, адаптированной молочной смесью для новорожденного, адаптированной молочной смесью «начальной» («стартовой», № 1).

Расчет количества молока (смеси):

1. Формула *Финкельштейна* (применяется до 7-8 дня жизни): суточное количество молока составляет 70 мл x n (при массе до 3200 гр.) или 80 мл x n (при массе более 3200 гр.), где n - день жизни.

2. Формула *Зайцевой*: суточное количество молока в мл. составляет 2% от массы тела (в гр.) $\times n$, где n - день жизни.

3. количество молока на одно кормление: 10 мл. $\times n$, где n – день жизни.

4. энергетический метод:

Суточная калорийность пищи составляет в первые сутки – 30-35 ккал/кг массы тела ребенка, в последующие дни увеличивается ежедневно на 5 ккал в сутки (до 10 дня).

4. Физиологическая желтуха новорожденного – возникает вследствие повышенной концентрации билирубина в крови и сочетается с иктеричностью слизистых оболочек и склер. Как правило, желтуха является патологическим симптомом, может встречаться как пограничное состояние при физиологической гипербилирубинемии новорожденных с 3-го по 10-й день жизни, (когда концентрация непрямого билирубина в крови достигает у доношенных новорожденных 51-60 мкмоль/л) в связи с интенсивным гемолизом эритроцитов и перегрузкой функционально неполноценной печени.

5. Назовите частоту сердечных сокращений новорожденного. Частота сердечных сокращений у новорожденного - 140-160 в 1 минуту.

Эталон ответа к задаче №14

1. О чем можно думать? Определите факторы направленного риска развития патологии.

Признаки поражения ЦНС (перинатальное поражение ЦНС) – беспокойство, вздрагивание при крике, тремор подбородка, повышен тонус разгибателей, мышечная дистония, физиологические рефлексы изменены (Бауэра (-), опора на наружную поверхность стопы, автоматическая походка с перекрестом в нижней трети голени, Переса декапитированный). Синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости. Группа здоровья II.

1 группа – новорожденные с риском развития патологии ЦНС. Факторы риска – тугое обвитие пуповины вокруг шеи, гестоз 1 и 2-й половины беременности, закричал после санации верхних дыхательных путей и желудка (гипоксия).

Позднее прикладывание к груди (вероятность угасания сосательного рефлекса) и могло способствовать замедлению становления лактации.

2. АФО нервной системы новорожденного ребенка: безусловные рефлексы, их диагностическое значение. АФО нервной системы новорожденного ребенка: безусловные рефлексы, их диагностическое значение.

1. Крупные извилины и борозды хорошо выражены, имеют небольшую глубину и высоту; мелкие (третичные) постепенно формируются в течение первых лет жизни

2. Клетки серого вещества, проводящие системы полностью не сформированы. Количество нервных клеток больших полушарий после

рождения не увеличивается, происходит их рост и дифференцировка (особенно интенсивно в первые 6 лет жизни).

3. Отсутствует полная миелинизация пирамидных путей и черепных нервов

4. Дендриты короткие, малоразветвленные

5. Недостаточно развит мозжечок и неостриатум

6. В коре головного мозга преобладают процессы торможения

7. Отсутствует анализаторная и условно-рефлекторная деятельность

8. Функциональное преобладание таламо-паллидарной системы

9. Спинной мозг на уровне L_{III}

Анатомически мозговые структуры созревают до уровня взрослых к 20 годам. Один из основных критериев нормального развития мозга новорожденного – состояние основных безусловных рефлексов, так как на их основе формируются условные рефлексы.

Безусловные рефлексы новорожденных делятся на две группы: сегментарные двигательные автоматизмы, обеспечиваемые сегментами мозгового ствола и спинного мозга, и надсегментарные позотонические автоматизмы, обеспечивающие регуляцию мышечного тонуса в зависимости от положения тела и головы (регулируются центрами продолговатого и среднего мозга).

Сегментарные двигательные автоматизмы – ладонно-ротовой (исчезает к 3 мес.), поисковый (до 3-4 мес.), сосательный (до 1 года), хватательный (до 2-4 мес.), рефлекс Моро (до 4 мес.), защитный; Рефлексы опор и автоматической ходьбы (исчезают к 2 мес.), рефлекс ползания (до 4 мес.), рефлекс Галанта (до 4 мес.), Переса (до 4 мес.).

Надсегментарные позотонические автоматизмы – лабиринтные установочные рефлексы, верхний рефлекс Ландау (формируется к 4 мес.), нижний рефлекс Ландау (формируется к 5-6 мес.).

Если безусловные рефлексы вызываются у ребенка в том возрасте, в котором они должны отсутствовать, то они расцениваются как патологические.

3. Физиологическая убыль массы?

Физиологическая убыль массы – транзиторная потеря первоначальной массы возникает вследствие голодания (из-за дефицита молока и воды) в первые дни жизни. Максимальная убыль первоначальной массы тела отмечается на 3—й или 4-й, реже 5-й день. У здоровых доношенных новорожденных она не должна превышать 6%. При потере массы более 10% необходима коррекция питания.

4. Смешанное вскармливание детей первого года жизни (определение, показания к переводу на смешанное вскармливание).

Смешанное вскармливание – при недостаточности молока у матери, ребенку вводится докорм адаптированной молочной смесью, т.е. ребенок получает два вида смеси: грудное молоко и докорм молочной смесью.

Показанием для перевода ребенка на смешанное вскармливание является гипогалактия у матери.

5. Продолжительность сна новорожденного 18 часов

Эталон ответа к задаче №15

1. О чем можно думать?

Состояние после перенесенной генерализованной пиодермии, возможно вследствие внутриутробного инфицирования (пневмония, накануне родов, роды на фоне остаточных явлений пневмонии).

2. Определите группу здоровья, направленность риска. Группа здоровья II, группа риска 2 (новорожденные с риском внутриутробного инфицирования).

3. Анатомо-физиологические особенности кроветворной системы.

При рождении ребенка HbF составляет 60-85% всего Hb крови. Он постепенно замещается HbA. К концу года остается около 15% HbF, к трем годам количество его в норме не превышает 2%.

К моменту рождения ребенка прекращается кроветворение в печени, а селезенка утрачивает способность к образованию клеток красного ряда, гранулоцитов, мегакариоцитов, сохраняя функции образования лимфоцитов, моноцитов и разрушения стареющих или поврежденных эритроцитов и тромбоцитов.

Во внеутробном периоде основным источником образования всех видов клеток крови, кроме лимфоцитов, становится красный костный мозг.

Красным костным мозгом у новорожденных заполнены плоские и трубчатые кости. Это имеет значение при выборе костномозговой пункции.

Для получения костного мозга обычно пунктируют:

- у новорожденных – пяточную кость
- у детей до 1 года – эпифиз большеберцовой кости
- у детей старшего возраста – гребень подвздошной кости.

Пункция грудины в настоящее время практически не используется.

С первого месяца жизни красный костный мозг постепенно начинает замещаться жировым (желтым), и 12-15 годам кроветворение сохраняется только в плоских костях.

Зрелые клетки периферической крови развиваются из своих предшественников, созревающих в красном костном мозге.

Стволовая кроветворная клетка (CFU -blast) – родоначальница всех форменных элементов крови.

Клетки, вышедшие из красного костного мозга в кровь, продолжают функционально изменяться. Постепенно меняется состав и уменьшается активность форменных элементов клеток, сами клетки стареют, разрушаются и утилизируются макрофагами.

Продолжительность жизни зрелых клеток крови в сосудистом русле:

- эритроциты – около 120 дней
- тромбоциты – 9-11 дней
- нейтрофилы – 14 дней
- лимфоциты – от нескольких суток до нескольких лет
- эозинофилы – 8-12 дней
- моноциты циркулируют в крови около 12 ч, затем проникают в ткани, где превращаются в макрофаги.

4. Гипогалактия: причины развития, классификация, профилактика

Гипогалактия – истинная (или первичная) встречается редко, не более чем у 5% женщин. В остальных случаях снижение выработки молока вызвано различными причинами, основными из которых являются: отсутствие у женщины доминанты лактации (психологического настроя), эмоциональный стресс, раннее и необоснованное введение докорма детскими смесями, необходимость выхода на работу, болезнь ребенка, болезнь матери и др. В ряде случаев гипогалактия носит транзиторный характер (лактационные кризы) – временное уменьшение количества молока, возникающее без видимой причины. В их основе лежат особенности гормональной регуляции лактации. Лактационные кризы возникают на 3-6 неделях, 3,4,7,8 месяцах лактации. Их продолжительность 3-4 дня, они не представляют опасности для здоровья ребенка.

Для профилактики гипогалактии необходим: покой и отдых матери, разнообразное полноценное питание, теплое питье напитков, особенно с использованием лактогонных трав или препаратов, за 15-20 мин. до кормления, более частое прикладывание ребенка к груди, сохранять ночные кормления.

5. Рекомендации – продолжить кормление ребенка грудью, отказаться от регламентированного кормления, кормить по требованию, не исключать ночные кормления. Ежедневные гигиенические ванны (можно с добавлением отвара ромашки, чистотела, слабо-розового р-ра марганцовокислого калия, ежедневный туалет новорожденного, подмывать ребенка после дефекации), обрабатывать естественные кожные складки детским маслом (кремом при отсутствии элементов пиодермии). Следить за чистотой одежды (ежедневная смена белья новорожденного), избегать контактов с посторонними людьми.

Эталон ответа к задаче №16

1. Первый дородовой патронаж проводится при постановке беременной на учет в женской консультации в сроки 8-13 нед беременности. при первом дородовом патронаже участковая медсестра знакомится с будущей матерью, беседует с ней о важности, счастье и большой ответственности быть матерью; должна выяснить состояние здоровья беременной, узнать как протекает беременность, в каких

условиях будущая мать живет и трудится. Патронаж должен отличаться особой скрупулезностью, стремлением как можно точнее выявить все обстоятельства, которые могут оказать вредное влияние на здоровье будущего ребенка. Особое внимание уделять на возможность токсического воздействия на плод никотина, алкоголя и других токсических веществ. При первом патронаже уточняют срок беременности, которая она по счету, как протекает по сравнению с предыдущей, предполагаемый срок родов. Особое внимание обращают на наличие в анамнезе выкидышей и их причины. Выясняют самочувствие беременной её сон, аппетит, соблюдение режима, проверяют выполнение рекомендаций акушера-гинеколога, определяют наличие профессиональных вредностей. По окончании патронажа медицинская сестра приглашает будущую мать в КЗР на занятия школы будущей матери. Все данные заносятся в историю развития будущего ребенка. Медицинская сестра должна дать беременной советы – исключить профессиональные вредности, если таковые имеются, чередовать труд и отдых, избегать конфликтных ситуаций, наладить по рекомендации врача правильное питание для беременной (сырые и вареные овощи, фрукты, молоко, отварное мясо, витамин А, Д, своевременно приобрести все необходимое для новорожденного. При наличии в семье больного туберкулезом продумать, где будут находиться мать и ребенок первые два месяца после выписки из родильного дома.

2. Внутриутробный период развития. Факторы риска врожденных аномалий развития плода.

Внутриутробный этап продолжается в среднем 280 дней (40 недель) и складывается из начального (первые 2 недели – оплодотворение, дробление, имплантация), зародышевого (эмбрионального – 3-8 нед.- грануляция, органогенез) и плодового (фетального – до конца беременности - плацентация) периодов.

Начальный период – в течение 1 сут после овуляции происходит оплодотворение. Оплодотворенная яйцеклетка продвигается по маточной трубе и на 4-е сутки оказывается в полость матки. При этом происходит дробление и формируется морула – группа клеток, заключенных внутри прозрачной оболочки, затем бластоциты – шаровидного образования, между клетками которого появляется заполненная жидкостью щель. Через 5,5 – 6 сут после оплодотворения бластоцита имплантируется в эндометрий. В конце 2-й недели развития начинается гастрюляция – формирование первичных зародышевых листков и появление у клеток способности к перемещениям.

Эмбриональный период – отличается высокими темпами дифференцировки тканей, и к окончанию сформированы рудименты всех главных органов и систем. К концу эмбрионального периода масса эмбриона составляет 9-10 гр., а длина 5 см. различные заболевания и вредные привычки беременной, генные и хромосомные аномалии плода могут привести к его гибели или самопроизвольному прерыванию беременности. Не-

благоприятные условия внутриутробной жизни, воздействие инфекционных агентов (вируса краснухи, цитомегаловируса, микоплазмы и др.) могут нарушить дифференцировку тканей плода, что приводит к формированию врожденных пороков развития.

Фетальный (плодовый) период (от 9-й до 38-40-й недели) – с 9-й недели увеличивается количество и размер клеток, плод быстро растет, происходит структурная перестройка органов и систем с интенсивным созреванием тканей. Фетальный период делится на два подпериода: ранний и поздний.

Ранний фетальный период (с 9-й по 28-ю неделю) характеризуется интенсивным ростом плода и тканевой дифференцировкой органов. В случае воздействия на плод повреждающего фактора может возникнуть задержка роста и дифференцировки тканей (гипоплазия) или изолированное нарушение дифференцировки тканей (дисплазия). На этом этапе возможно рождение незрелого недоношенного ребенка.

При воздействии на плод в раннем фетальном периоде инфекционного агента его организм способен ответить не только альтеративной, но и пролиферативной реакцией. Выраженная соединительнотканная пролиферация может привести к циррозам и фиброзам, которые, в свою очередь, могут выступать в роли маркеров внутриутробной инфекции. Патологические состояния, возникающие у плода в раннем фетальном периоде, носят название «ранние фетопатии».

Поздний фетальный период (с 29-й недели до момента рождения), по сравнению с предыдущими периодами онтогенеза, характеризуется менее интенсивными темпами роста. Важной особенностью данного периода является депонирование в органах и тканях плода различных компонентов, поступающих из материнского организма: солей кальция, железа, меди и т.д. накопление этих веществ обеспечивает нормальное развитие ребенка на протяжении нескольких месяцев после рождения. В последние недели внутриутробной жизни у плода идет созревание и накопление сурфактанта, необходимого для расправления и нормального функционирования легочных альвеол. Укорочение срока беременности ухудшает состояние здоровья плода после его рождения в связи с тем, что указанные компоненты не могут быть доставлены ребенку в необходимых количествах.

Поражение плода в этот период мало влияет на формирование органов и тканей, но под воздействием неблагоприятных факторов может произойти преждевременное рождение функционально незрелого ребенка с малой массой тела. При воздействии инфекционного агента в этот период плод отвечает обычной реакцией воспаления, включающей альтеративный, пролиферативный и сосудистый (экссудативный) компоненты. В случае инвазии инфекции в позднем фетальном периоде у плода развивается соответствующая нозологическая форма заболевания.

3. Питание беременной и кормящей женщины.

В первой половине беременности потребности организма беременной женщины существенно не отличаются. В первом триместре происходит закладка органов плода, поэтому в этот период особенно важно обеспечить достаточное поступление в организм полноценных белков, витаминов и микроэлементов в оптимальном количестве и соотношении. Беременная женщина должна получать белка 60-90 г/сутки, 50-70 г/сутки жиров, 325-450 г/сутки углеводов. Общая энергоценность суточного рациона 2200 – 2700 ккал.

Во второй половине беременности возрастает потребность в пищевых веществах – белка 80-110 г/сутки, жиров – 50-70 г/сутки, углеводов 325 – 450 г/сутки. Белки животного происхождения не менее 60%, из них 30% белка мяса и рыбы, до 25% - молока и его продуктов и до 5% яиц. Жиры - основной вид – свежее коровье масло. Не более 25-30 г/сутки. 25-30 г растительных масел, которые содержат полиненасыщенные жирные кислоты и витамин Е. Источником углеводов должны быть в основном продукты, содержащие пищевые волокна: хлеб из муки грубого помола, овощи, фрукты, ягоды, способствующие улучшению функции кишечника, а также крупы – гречневая, овсяная и другие злаки. Общее количество сахара не более 40-50 г/сутки. Со второго триместра беременности ограничить потребление кондитерских изделий, варенья, конфет. Жидкость – суточная потребность 35 г на кг массы тела.

Специальные продукты для беременных – «Матерна», «Витрум пренатал», «Мульти табс перинатал», «Преглавит», «Элевит Пронаталь».

В период кормления грудью питание женщины должно строиться с учетом поддержания её здоровья, обеспечения достаточной и продолжительной лактации при оптимальном составе грудного молока. Питание кормящей матери должно удовлетворять её физиологические потребности в пищевых веществах и энергии, а также возрастные потребности ребенка первых месяцев жизни.

После родов женщина, кормящая грудью, должна получать полноценное разнообразное питание с исключением аллергенных продуктов (апельсинов, мандаринов, лимонов, клубники, земляники, шоколада, меда), специй и пряностей (чеснока, лука, уксуса, горчицы, хрена) и любых алкогольных напитков (в том числе и пива). В зависимости от роста и массы тела, нутриционного статуса и двигательной активности кормящая мать должна получать: 110-120 (до 140) г/сут белка, 80-110 г/сут жиров, 325-450 г/сут углеводов. Общая энергетическая ценность рациона составляет 2500-3200 ккал. Ежедневно кормящая женщина должна получать: мяса или рыбы – 200 г, молока или кефира до 1 л., творога – 200 гр., яиц 1 шт., растительного масла – 30 гр., сливочного масла 20 гр., хлеба 200 гр., круп и макарон – 50-60 гр., картофеля и других овощей 500 гр., фруктов и ягод 200-500 гр. Кормящая женщина должна употреблять на 1 л в сутки жидкости больше, чем обычно, причем не менее 0,5 л молока или кефира. Перед первым и последним кормлением ребенка предлагается выпить стакан кефира или молока. Питание должно быть 5-6 раз в

день. Целесообразно принимать пищу за полчаса до кормления ребенка, что способствует лучшей секреции молока.

4. Методы оценки физического развития плода и новорожденного.

Для ориентировочной оценки о длине тела в зависимости от срока внутриутробного развития можно использовать эмпирические формулы:

1. Формула Гаазе: длина тела плода в первые 5 мес. внутриутробного развития равна квадрату месяца беременности; после 5 мес. длина плода равна числу месяцев, умноженному на 5.

2. длина тела плода при сроке беременности от 25 до 42 недель равна сроку беременности в неделях + 10

Для определения массы тела плода пользуются формулами:

В сроки 25-42 недели: масса тела плода 30 нед равна 1300 гр., на каждую последующую неделю нужно прибавить 200 гр., на каждую недостающую отнять 100 гр.

Для определения соответствия массы длине тела плода: плод длиной 40 см. имеет массу 1300 гр., на каждый дополнительный сантиметр вычитается 100 гр. несоответствие массы длине тела отражает недостаточность внутриутробного питания или другие неблагоприятные влияния в процессе беременности.

5. Назовите частоту дыхания новорожденного ребенка. Частота дыханий у новорожденного ребенка – 40 в 1 минуту.

Эталон ответа к задаче №17

1. О каком состоянии можно думать?

Имеет место половой криз новорожденного, нагрубание молочных желез с отделением секрета, слизисто-кровянистое отделяемое из влагалища), которое обусловлено гормональным влиянием матери. Угри - millia.

2. Дать определение и перечислить транзиторные состояния новорожденных. Переходные (пограничные состояния):

1. Физиологическая убыль массы
2. Транзиторное нарушение теплового баланса (гипо- или гипертермия)
3. Физиологическая эритема и шелушение кожи
4. Транзиторная гипербилирубинемия
5. Транзиторные особенности функции почек олигурия, протеинурия, мочеислый диатез
6. Транзиторный дисбиоз и физиологическая диспепсия
7. Транзиторное кровообращение
8. Транзиторная гипервентиляция и особенности акта дыхания
9. Транзиторные особенности метаболизма
10. Транзиторные особенности раннего неонатального гемостаза и гемопоэза.

3. I группа здоровья новорожденных – это здоровые

новорожденные, не имеющие факторов риска возникновения патологии. Дети родились от здоровых родителей, нормально протекавших беременности и родов с оценкой по шкале Апгар 8-9 баллов и которые не болели в роддоме. У детей этой группы в раннем неонатальном периоде могли наблюдаться пограничные состояния, которые не повлияли на состояние здоровья.

4. АФО нервной системы новорожденного ребенка: безусловные рефлексы, их диагностическое значение.

1. Крупные извилины и борозды хорошо выражены, имеют небольшую глубину и высоту; мелкие (третичные) постепенно формируются в течение первых лет жизни

2. Клетки серого вещества, проводящие системы полностью не сформированы. Количество нервных клеток больших полушарий после рождения не увеличивается, происходит их рост и дифференцировка (особенно интенсивно в первые 6 лет жизни).

3. Отсутствует полная миелинизация пирамидных путей и черепных нервов

4. Дендриты короткие, малоразветвленные

5. Недостаточно развит мозжечок и неостриатум

6. В коре головного мозга преобладают процессы торможения

7. Отсутствует анализаторная и условно-рефлекторная деятельность

8. Функциональное преобладание таламо-паллидарной систем

9. Спинной мозг на уровне L_{III}

Анатомически мозговые структуры созревают до уровня взрослых к 20 годам. Один из основных критериев нормального развития мозга новорожденного – состояние основных безусловных рефлексов, так как на их основе формируются условные рефлексы.

Безусловные рефлексы новорожденных делятся на две группы: сегментарные двигательные автоматизмы, обеспечиваемые сегментами мозгового ствола и спинного мозга, и надсегментарные позотонические автоматизмы, обеспечивающие регуляцию мышечного тонуса в зависимости от положения тела и головы (регулируются центрами продолговатого и среднего мозга).

Сегментарные двигательные автоматизмы – ладонно-ротовой (исчезает к 3 мес.), поисковый (до 3-4 мес.), сосательный (до 1 года), хватательный (до 2-4 мес.), рефлекс Моро (до 4 мес.), защитный; Рефлексы опор и автоматической ходьбы (исчезают к 2 мес.), рефлекс ползания (до 4 мес.), рефлекс Галанта (до 4 мес.), Переса (до 4 мес.).

Надсегментарные позотонические автоматизмы – лабиринтные установочные рефлексы, верхний рефлекс Ландау (формируется к 4 мес.), нижний рефлекс Ландау (формируется к 5-6 мес.).

Если безусловные рефлексы вызываются у ребенка в том возрасте, в котором они должны отсутствовать, то они расцениваются как патологические.

5. Перинатальная смертность – показатель частоты смертей жизнеспособных плодов до родов (с 28 недель), в родах и в первые 7 дней жизни. Показатель высчитывается на 1000 детей, родившихся живыми и мертвыми после 28 нед. Внутриутробного развития в ‰.

Эталон ответа к задаче №18

1. Что способствует срыгиванию у данного ребенка?

Физиологическая аэрофагия, слабое развитие кардиального сфинктера

2. Назовите критерии здоровья новорожденного.

Критерии здоровья новорожденного – функциональное состояние органов и систем, уровень физического и психического развития, наличие патологии, в том числе и врожденной, и риска её возникновения.

3. Под зрелостью новорожденного понимают?

Под зрелостью новорожденного понимают готовность органов и систем ребенка к обеспечению его внеутробного существования. Зрелым считается доношенный ребенок, у которого морфологическое и функциональное состояние органов и систем соответствует его сроку гестации. Степень морфологической зрелости младенца устанавливается по комплексу внешних признаков: пропорции тела, плотности костей черепа и размеру родничков, наличию первородной смазки при рождении, развитию грудных желез, форме ушных раковин, состоянию кожных покровов, выполнению ногтевой пластинкой ногтевого ложа и др. Петруссом была предложена оценочная таблица степени зрелости, которая включает в себя 5 внешних морфологических признаков: ушная раковина, диаметр ореола сосков, исчерченность стоп, наружные половые органы, цвет кожи. Каждый из указанных признаков оценивается от 0 до 2 баллов. Полученная сумма прибавляется к 30. итоговый результат соответствует степени морфологической зрелости, он совпадает с гестационным возрастом, следовательно, ребенок зрел к своему сроку гестации.

4. Лабораторные критерии физиологической желтухи: билирубин в момент рождения менее 51 мкмоль/л; нормальный уровень гемоглобина; почасовой прирост билирубина в первые сутки менее 5,1 мкмоль/л; максимальный билирубин – 171-256 мкмоль/л; преобладает непрямая фракция; прямой билирубин менее 10% от общего; нормальные показатели гемоглобина, эритроцитов, ретикулоцитов.

5. Дайте характеристику группы здоровья II.

Практически здоровые дети, которые имеют факторы риска возникновения какого-либо заболевания (например, поражения ЦНС, инфицирования, эндокринных или трофических расстройств). По степени выраженности риска II группа здоровья подразделяют на подгруппы: II А и II Б.

Эталон ответа к задаче №19

1. О чем можно думать?

Можно думать о гипогалактии

2. Дайте понятие гипогалактии. Гипогалактия (недостаточная лактация) в подавляющем большинстве случаев носит вторичный характер из-за отрицательного влияния на женский организм целого комплекса биологических, медицинских, социальных, психологических и экономических факторов.

3. Укажите возможные причины гипогалактии в данном случае. Причины гипогалактии в данном случае - возраст женщины (35 лет), плоские соски, позднее первое прикладывание к груди, регламентированное кормление могли способствовать гипогалактии, но ведущей, безусловно, является позднее первое прикладывание к груди. Здорового ребенка нужно приложить к груди сразу после рождения.

4. Дайте характеристику группы здоровья II А.

Группы здоровья II А – (минимальный риск развития патологических состояний) – практически здоровые новорожденные, не болевшие в роддоме, с малой степенью риска возникновения патологических процессов. К ним относятся: дети, родившиеся от матерей с отягощенным биологическим и клиническим анамнезом (например, нетяжелые соматические заболевания у матери, возраст матери до 18 лет или старше 35, производственные и профессиональные вредности, группа социального риска: неполные семьи, многодетные семьи, наличие вредных привычек у родителей и др.); дети, родившиеся от матерей с умеренно выраженными отклонениями в течении беременности и родов (например, легкие и среднетяжелые токсикозы беременных, дородовое излитие околоплодных вод, быстрые или затяжные роды), которые не вызвали у ребенка заболеваний; недоношенные I степени, при адаптации; дети от многоплодной беременности при удовлетворительном состоянии и средних показателях физического развития.

5. Фетопатии – патология фетального периода. Ранние фетопатии (до 181-го дня жизни) проявляются преимущественно в виде врожденных пороков. Поздние фетопатии имеют большое сходство с определенными нозологическими формами болезней, различают инфекционные и неинфекционные фетопатии.

Эталон ответа к задаче №20

1. Ваше заключение, в какой информации нуждается мать?

У ребенка физиологическая желтуха. Похвально, что мать кормит ребенка грудью. Проинформировать мать, что ребенок здоров.

2. Как вы посоветуете кормить ребенка? Кормить ребенка как можно чаще. Нет необходимости между кормлениями давать ребенку кипяченую воду.

3. Перечислите лабораторные критерии физиологической желтухи.

Лабораторные критерии физиологической желтухи: билирубин в момент рождения менее 51 мкмоль/л; нормальный уровень гемоглобина; почасовой прирост билирубина в первые сутки менее 5,1 мкмоль/л; максималь-

ный билирубин – 171-256 мкмоль/л; преобладает непрямая фракция; прямой билирубин менее 10% от общего; нормальные показатели гемоглобина, эритроцитов, ретикулоцитов.

4. Определите план наблюдения за здоровым новорожденным в условиях поликлиники.

Новорожденный ребенок первой группы здоровья наблюдается участковым педиатром и осматривается специалистами в обычные сроки: первый патронаж проводится в первые три дня после выписки из родильного дома, затем ребенок осматривается каждые 7-10 дней и в возрасте одного месяца дети приглашаются на прием к врачу в поликлинику (в день приема здоровых детей).

5. Эмбриопатии - это?

Эмбриопатии – патология эмбрионального развития. К основным видам эмбриопатий относятся врожденные пороки развития.

Эталон ответа к задаче №21

1. О чем можно думать? Пемфигус (пузырчатка новорожденного)

2. Определите цель наблюдения за новорожденным в условиях поликлиники.

Цель наблюдения – оценка состояния здоровья новорожденного ребенка, определение группы здоровья и группы «риска», составление плана индивидуального наблюдения на первом месяце жизни, определить условия выхаживания, режим питания и ухода, выяснить проведение неонатального скрининга, контроль за его результатами,

3. Назовите критерии здоровья новорожденного.

Критерии здоровья новорожденного – функциональное состояние органов и систем, уровень физического и психического развития, наличие патологии, в том числе врожденной, и риска её возникновения

4. Под зрелостью новорожденного понимают?

Под зрелостью новорожденного понимают готовность органов и систем ребенка к обеспечению его внеутробного существования. Зрелым считается доношенный ребенок, у которого морфологическое и функциональное состояние органов и систем соответствует его сроку гестации. Степень морфологической зрелости младенца устанавливается по комплексу внешних признаков: пропорции тела, плотности костей черепа и размеру родничков, наличию первородной смазки при рождении, развитию грудных желез, форме ушных раковин, состоянию кожных покровов, выполнению ногтевой пластинкой ногтевого ложа и др. Петруссом была предложена оценочная таблица степени зрелости, которая включает в себя 5 внешних морфологических признаков: ушная раковина, диаметр ореола сосков, исчерченность стоп, наружные половые органы, цвет кожи. Каждый из указанных признаков оценивается от 0 до 2 баллов. Полученная сумма прибавляется к 30. итоговый результат соответствует степени морфологической зрелости, он совпадает с гестационным возрастом, следовательно, ребенок зрел к своему сроку гестации.

5. Перинатальный период - с 28 недели внутриутробного периода до 7 дня внеутробной жизни.

Эталон ответа к задаче №22

1. О чем можно думать?

Атрезия желчевыводящих путей

2. Ваша тактика? Госпитализация в хирургическое отделение для проведения дополнительного обследования.

3. Назовите признаки патологической желтухи.

Отмечается при рождении; появляется в первые сутки или на 2-ой нед. Жизни; длительность более 2-3 недель; протекает волнообразно; темп прироста билирубина более 85 мкмоль/л; уровень прямого билирубина более 25 мкмоль/л; патологические изменения цвета кожи.

4. Дайте характеристику III группы здоровья новорожденных.

III группы здоровья новорожденных – больные дети с хроническими заболеваниями (например, врожденная краснуха, генерализованная цитомегаловирусная инфекция, бронхолегочная дисплазия), тяжелыми пороками развития (например, ВПС, врожденная гидроцефалия).

5. Фетопатия - это?

Фетопатии – патология фетального периода. Ранние фетопатии (до 181-го дня жизни) проявляются преимущественно в виде врожденных пороков. Поздние фетопатии имеют большое сходство с определенными нозологическими формами болезней, различают инфекционные и неинфекционные фетопатии.

Эталон ответа к задаче №23

1. К какой группе риска можно отнести данного ребенка? Группа социального и биологического риска.

2. Назовите критерии здоровья.

Критерии здоровья – анамнез (биологический, социальный, генеалогический); уровень нервно-психического развития; уровень физического развития; степень сопротивляемости организма неблагоприятным внешним воздействиям; уровень функционального состояния основных систем организма; наличие или отсутствие хронических заболеваний.

3. Назовите показатели нервно-психического развития детей первого года жизни, как критерий оценки здоровья.

Показатели нервно-психического развития детей первого года жизни – развитие зрительных и слуховых ориентировочных реакций; положительные эмоции в общении друг с другом; движение руки; общие движения; подготовительные этапы понимаемой и активной речи; навыки и умения в процессах. Варианты оценки нервно-психического развития детей 1 года жизни.

1. нормальное развитие – формирование умений в пределах ± 15 дней от возраста, принятого за норму;

2. ускоренное развитие – формирование умений в пределах минимально допустимой нормы – т.е. на 16-30 дней раньше.

3. замедленное развитие – овладение умениями с задержкой от 16 дней до 1 месяца.

4. отставание в развитии – задержка до двух месяцев.

5. значительное отставание в развитии – задержка на три и более месяцев.

4. Перечислите основные задачи детской поликлиники.

Основные задачи детской поликлиники – организация и проведение комплекса профилактических мероприятий (динамическое наблюдение за здоровыми детьми, профилактические осмотры и диспансеризация в декретированные сроки, профилактические прививки, санитарно-просветительная работа с родителями); лечебно-консультативная помощь на дому и в поликлинике, в том числе, специализированная; направление на стационарное лечение; реабилитация с проведением санаторно-курортного лечения, в лагерях отдыха, лесных школах и т.д.; лечебно-профилактическая работа в образовательных учреждениях; противоэпидемические мероприятия и прививочная иммунопрофилактика совместно с государственным санитарно-эпидемическим надзором; гигиеническое воспитание детей и родителей; правовая защита детей; повышение квалификации врачей, среднего и младшего персонала.

5. Как часто должен осматриваться участковым педиатром в поликлинике здоровый ребенок первого года жизни.

Здоровый ребенок первого года жизни должен осматриваться ежемесячно участковым педиатром.

Эталон ответа к задаче №24

1. О чем можно думать?

Железодефицитная анемия, нормохромная, гиперрегенераторная, тяжелая форма. Гипотрофия 2 ст., алиментарно-инфекционной этиологии.

2. Укажите план дополнительного лабораторного обследования.

Определение сывороточного ферритина (снижение), общей железосвязывающей способности крови (повышение), коэффициента насыщения трансферрина железом (менее 25%, при норме 30-50%), уровня сывороточного железа (снижение).

3. Назначьте питание ребенку с ЖДА.

Диета с достаточным содержанием белка (с учетом возрастной потребности), адаптированная молочная смесь (НАН -2, Нутрилон - 2, Галия -2, Хипп-2) или специально обогащенные железом (Симилак с железом, Энфамил с железом), ограничение злаковых продуктов, содержащих фитин, введение в рацион соков, овощных пюре, продуктов, содержащих железо (желток, мясные продукты).

4. Укажите критерии эффективности лечения.

Улучшение общего состояния к концу недели, повышение уровня ретикулоцитов на 5 - 10 день, ежедневное повышение гемоглобина (на 10г/л за неделю).

5. Принципы диспансерного наблюдения детей с анемией.

Диспансеризация детей с анемиями – проводится в течение 6-12 месяцев от нормализации крови. Динамическое наблюдение за больным, получающим препараты железа, проводится каждые 10-14 дней до нормализации уровня гемоглобина, включает клинический осмотр и анализ крови. После нормализации гемограммы целесообразно продолжение ферротерапии в поддерживающих дозах ещё 2-3 месяца, осмотры проводят 1 раз в месяц, в дальнейшем – ежеквартально. По окончании лечения обязателен контроль сывороточного железа. Консультации специалистов по показаниям. Консультации гематолога только в случаях тяжелой или упорно не поддающейся лечению анемии.

Эталон ответа к задаче №25

1. Дайте советы по питанию кормящей матери.

Рациональное питание кормящей матери с использованием белково-витаминно-минеральных комплексов («Фемилак», «Мамина каша» и др.) или витаминно-минеральных средств.

2. Дайте советы по рациональному вскармливанию ребенка.

Грудное вскармливание.

При введении прикорма использовать продукты промышленного производства (соки, каши, овощные и фруктовые пюре, обогащенные витаминами и микроэлементами).

При введении кашевого прикорма не использовать манную крупу, лучше гречневую, с 10 месяцев овсяную.

При введении прикорма в виде овощного пюре использовать продукты с повышенным содержанием кальция (различные виды капусты, шпинат, салат).

При введении йогурта после 8 месяцев предпочтение отдавать кисломолочным детским смесям («Лактофидус», «Нан - кисломолочный»).

3. Выпишите рецепт на водный раствор витамина D для профилактики рахита.

С 1 месяца в осенне-весенне-зимний период в течение 2-х лет давать профилактическую дозу витамина D в виде водного р-ра витамина D₃ («АкваДетрим») в 1 капле 500 МЕ по 1 капле ежедневно.

4. Дайте советы по уходу за ребенком для профилактики рахита.

Ежедневные прогулки на свежем воздухе, соблюдение режима дня, гигиенические ванны, гимнастика.

5. Укажите потребность детей в кальции и фосфоре в зависимости от возраста.

Потребность детей в кальции и фосфоре в зависимости от возраста.

Возраст	Кальций	Фосфор
0 – 6 мес.	360 мг.	30 мг/кг
6 – 12 мес.	540 мг.	40 мг/кг

1 – 10 лет	800 мг.	800 мг .
> 10 лет	1200 мг.	1 200 мг.

Эталон ответа к задаче №26

1. Ваш диагноз?

Рахит II степени, период разгара, острое течение.

2. Перечислите факторы, которые могли привести к данному состоянию.

Нерегулярность приема витамина D₂; токсикоз у матери во время беременности; вскармливание неадаптированной смесью.

3. Оцените физическое развитие ребенка.

Среднее, гармоничное.

4. Какие дополнительные исследования необходимо провести?

Определение в сыворотки крови уровня кальция, фосфора, цитратов, активность щелочной фосфатазы. Рентгенография запястья.

5. Что такое проба Сулковича? Кратность ее проведения при специфической профилактике и лечении данного заболевания.

Лечение витамином D проводят под контролем пробы Сулковича. Пробу проводят 1 раз в 2-3 недели. Эта проба является качественной методикой на содержание кальция в суточной моче. При передозировке витамином D происходит повышенная экскреция Ca с мочой. Если проба положительная (+++), то витамин D следует отменить.

Эталон ответа к задаче №27

1. Диагноз?

Гипервитаминоз D, средней тяжести. Постнатальная гипотрофия степени.

2. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза?

Рентгенограмму костей запястья, биохимический анализ крови: ЩФ, Ca, P, биохимический анализ мочи: Ca, P.

3. Были ли допущены участковым педиатром ошибки в ведении этого ребенка?

Ошибки были: неверно подобран лечебный препарат, не указана доза, принимался бесконтрольно, без контроля пробы Сулковича.

4. Возможные последствия для здоровья данного ребенка?

Токсическое поражение органов.

5. Какие морфологические изменения следует ожидать при данном заболевании?

Отложение кальция в почках, миокарде, мозге и других органах.

Эталон ответа к задаче №28

1. Что такое генеалогический анамнез?

Генеалогический анамнез – сбор родословных, т.е. прослеживание признака или болезни в семье, в роду с указанием типа родственных связей между членами родословной.

2. Оцените индекс отягощенности (Jo) генеалогического анамнеза.

$Jo = 9/14 = 0,6$, умеренная отягощенность,

3. Укажите направленность риска.

Направленность риска обусловлена предрасположенностью к аллергическим и гастроэнтерологическим заболеваниям.

4. Тактика в отношении желтушности кожи.

Наличие желтушности на 10 сутки настораживает врача. Возникает мысль о затянувшейся физиологической желтухе (транзиторная гипербилирубинемия), либо о гемолитическом конфликте (резус, либо АВ0), об атрезии желчных ходов, о гепатите. Следует сдать кровь на билирубин, АЛТ. Показатель общего билирубина более 150 мкмоль/л и прямого более 30 мкмоль/л – требуют госпитализации ребенка. При повышении АЛТ требуется консультация инфекциониста и анализ крови на маркеры гепатитов.

5. Дайте советы по уходу за пупочной ранкой.

Корочка на пупочной ранке требует обработки, т.к. под корочкой возможна инфекция.

Следует: а) обработать перекисью водорода 3%

б) просушить

в) обработать спиртом

г) обработать раствором марганцовки

Эталон ответа к задаче №29

1. Анатомо-физиологические особенности костной системы.

Костная система:

- к моменту рождения ребенка диафизы трубчатых костей представлены костной тканью, эпифизы трубчатых костей и губчатые кости в основном состоят из хряща;
- на первом году жизни происходит перемоделирование 50-70% костной ткани. В эпифизах образуются точки окостенения. Совокупность имеющихся у ребенка точек окостенения представляет важную характеристику уровня его биологического развития (костный возраст). В 6 мес. формируется первое ядро, к 1 году – второе, затем каждый год (в среднем) прибавляется по одному ядру;
- костная ткань содержит мало солей извести; вместо некоторых костей имеются хрящи (швы, роднички);
- надкостница у детей более толстая, чем у взрослых, что определяет возможность возникновения перелома по типу «зеленой ветки» - под надкостничного перелома;

- особенности строения скелета ребенка: череп к моменту рождения представлен большим количеством костей, швы (стреловидный, венечный, затылочный) открыты и начинают закрываться только с 3-4 мес. жизни. У доношенных детей боковые роднички закрыты, малый родничок открыт у 25% новорожденных и закрывается в 4-8 недель после рождения. Большой родничок, расположенный в месте пересечения венечного и стреловидного швов, открыт у всех новорожденных, его размеры от 3 х 3 до 1,5 х 2 см. Время закрытия большого родничка индивидуально в норме – к 1 году (от 9-10 мес. до 1,5 лет);

- у грудных детей голова относительно велика, имеет округлую форму, грудная клетка короткая, имеет форму усеченного конуса, к концу года грудная клетка удлиняется, появляется физиологическое опущение ребер;

- физиологические изгибы позвоночника появляются с возникновением и совершенствованием двигательных функций;

- начинает держать голову, появляется шейный изгиб позвоночника;

- в 6 месяцев (начинает сидеть) – грудной изгиб позвоночника;

- к году (начинает ходить) – поясничный; у здорового ребенка лопатки плотно

прилегают к грудной клетке, имеются только физиологические изгибы позвоночника

2. Укажите возраст ребенка, используя данные «зубного» возраста.

Ребенку 10 – 11 мес.

3. Какова формула подсчета количества молочных зубов?

Зубы:

прорезываются в 5- 6 месяцев; 20 молочных зубов к 2 годам;

«зубная формула» = количество зубов равно $n - 4$, где n - число месяцев жизни.

4. Последовательность прорезывания молочных зубов.

Последовательность прорезывания молочных зубов у грудного ребенка:

а — нижние центральные резцы (появляются примерно в 6 мес.),

б — верхние центральные резцы (появляются в 8 мес.),

в — верхние боковые резцы (появляются в 10 мес.),

г — нижние боковые резцы (появляются в 12 мес.).

5. Дайте советы по уходу за зубами.

После еды необходимо протирать зубы слабым раствором поваренной соды (1 ч.л. на стакан охлажденной кипяченой воды) или ополаскивать рот щелочной минеральной водой, 2 раза в день утром и вечером чистить зубы мягкой детской зубной щеткой с пастой от 0 до 3 лет. В 9 месяцев и 1 год показана консультация стоматолога.

Эталон ответа к задаче №30

1. Обоснуйте синдромный диагноз. Причины срыгиваний?

Синдром рвоты и срыгивания - жалобы на частые срыгивания ребенка, возникающие как сразу после еды, так и через какое-то время после кормления, а также перед приемом пищи. Непостоянный объем срыгиваний (от 1-2 чайных ложек до срыгивания «фонтаном»), чаще срыгивает створоженным молоком. Ест жадно, стул обычной консистенции, без патологических примесей, диурез достаточный. Достаточная прибавка в массе. Срыгивание - характер рвотной реакции. Срыгивание отличается от рвоты тем, что рефлюкс пищи идет лишь за счет сокращений мышц желудка. При этом съеденная пища выделяется без усилий, без выраженных сокращений мускулатуры брюшной стенки. Общее состояние ребенка не нарушается, выброс желудочного содержимого менее энергичен, ребенок как бы «сливает» молоко изо рта сразу или через небольшой промежуток времени после кормления. К срыгиваниям могут предрасполагать - АФО верхних отделов пищеварительного тракта (слабость кардиального сфинктера при хорошо развитом пилорическом, горизонтальное расположение желудка и форма его в виде «мешка», высокое давление в брюшной полости), горизонтальное положение самого ребенка и большом объеме пищи, который он должен получать (уже к 10-14 дневному возрасту – 1/5 от массы тела в сутки). Недостаточная зрелость нейровегетативной, интрамуральной и гормональной системы регуляции моторной функции могут приводить к: нарушению координации глотания и перистальтики пищевода, низкой саливации, недостаточной перистальтики желудка и кишечника, замедленной эвакуации из желудка, пилороспазму. Также рвота и срыгивания могут быть симптомами многих заболеваний (поражения желудочно-кишечного тракта, инфекционных заболеваний, церебральной патологией, нарушения обмена веществ). В данном случае имеет место поражение ЦНС, можно предположить, что срыгивание является одним из его симптомов.

2. Попробуйте провести дифференциальную диагностику.

Пилороспазм, т.к. отсутствуют симптомы интоксикации и кишечной дисфункции, что позволяет исключить ОКИ. Причина – неврогенный фактор. Дифференцировать с пилоростенозом, чаще у мальчиков, срыгивания со 2-3 недели жизни, объем рвоты превышает объем съеденной пищи, ребенок быстро дистрофируется, стул теряет каловый характер, возникают симптомы обезвоживания.

3. АФО верхнего отдела пищеварительной системы.

Малая ротовая полость, относительно большой язык, который выполняет практически всю полость рта. В толще щек хорошо выражены жировые подушечки – комочки Биша, валикообразные утолщения у альвеолярных отростков в области резцов, поперечная исчерченность губ; слюна, которая обеспечивает герметизацию полости рта при сосании. Кроме того, в слюне есть альфа-амилаза, активизирующаяся при искусст-

венном вскармливании и введении прикорма. Жевательная мускулатура развита недостаточно, следовательно, пища должна быть механически обработана. На 6 месяце формируется акт жевания, формирование прикуса. Слизистая сухая, легко ранима, имеет много сосудов из чего следует, что в такую слизистую быстро и легко проникают аллергены. pH нейтральная или слабокислая, так как мало лизоцима и пропердина. Таким образом, возможны грибковые заболевания. Могут образовываться афты Бернара – это эрозии без налета, то есть идет развитие стоматитов как аллергической реакции различного генеза.

Не выражены анатомические сужения пищевода, хотя к моменту рождения он уже сформировался. Стенка пищевода у новорожденного тонкая, мышечная оболочка развита слабо. Слизистая оболочка пищевода у детей грудного возраста бедна железами. Перистальтика возникает только при глотании. При сильном раздражении слизистой желудка может быть рвота. Желудок располагается в левом подреберье, вход находится вблизи срединной линии. До 1 года положение желудка горизонтальное, при ходьбе должно быть вертикальное положение желудка. Кардиальный сфинктер выражен недостаточно (до 6-8 месяцев), а также спазмирован привратник вследствие влияния симпатки pH близка к нейтральной и лишь в первые часы после рождения pH кислая за счет молочной кислоты, следовательно, многие ферменты неактивны. Ферменты есть все, но они имеют особенности: пепсин заменен на химозин и гастрин. Их стимуляция происходит при pH 3 – 3,5.

4. Тактика?

Консультация детского хирурга. Консультация невропатолога,

5. Методы обследования?

Проведение пробы с пилокарпином (положительный эффект от приема спазмолитиков внутрь). Рентген желудка с барием. НСГ. Присутствие на кормлении, беседа с матерью о технике грудного вскармливания.

Раздел II

Организация работы детской поликлиники. Диспансерное наблюдение за детьми старше года

Эталон задачи №1

1. Диагноз? Какие дополнительные исследования необходимы, чтобы подтвердить Ваш диагноз?

Внебольничная острая правосторонняя нижнедолевая пневмония, средней степени тяжести. Рентгенография грудной клетки в 2-х проекциях, развернутый анализ крови (лейкоцитоз, нейтрофилез, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, повышение СОЭ выше 15 мм/час).

2. Какие группы отхаркивающих препаратов Вы знаете? Механизм их действия?

Средства, созданные на основе растительного сырья (Бронхикум эликсир, Грудной сбор №1, №2, №3, грудной эликсир, Пектуссин, Солодка, Термопсис) и с синтетическими составляющими (амброксол).

3. Укажите выбор антибиотиков и обоснуйте путь введения антибактериального препарата.

Так как ребенок получал недавно антибиотики, обосновано применение «защищенных» пенициллинов (амоксциллин/ клавулат), макролидов (азитромицин), цефалоспоринов II поколения (цефаклор) предпочтительно перорально.

4. Укажите выбор антибиотиков и обоснуйте путь введения антибактериального препарата.

Выраженные симптомы интоксикации, нарастающая дыхательная недостаточность, неэффективность лечения в амбулаторно-поликлинических условиях. Осложнения могут быть легочные: плеврит (метапневмонический, синпневмонический), легочная деструкция, пневмоторакс, пиопневмоторакс; внелегочные: инфекционно-токсический шок, респираторный дистресс синдром, ДВС - синдром, токсикоз.

5. Критерии выписки ребенка в детский сад. Составить план реабилитации ребенка.

При гладком течении выход в ДОО не ранее 3-4 недель, при исчезновении физикальной симптоматики и рентгенографических изменений. Реабилитация заключается в постепенном увеличении физических нагрузок, общеукрепляющих упражнениях, дыхательной гимнастике. Возможно санаторно-курортное лечение.

Эталон ответа к задаче № 2

1. Оцените физическое развитие ребенка. О каком диагнозе нужно думать?

Физическое развитие среднее (рост 142 см – P_{50-75}), дисгармоничное за счет избытка массы тела 70,17 % (ИМТ = 29,27).

2. Какова возможная причина развития данной патологии?

На основании данных наследственного анамнеза – родители и родная сестра мальчика имеют избыток массы тела, в семье много употребляют сладкого, жирного; малоподвижный образ жизни; данных объективного осмотра: подкожно-жировой слой развит избыточно с преимущественным отложением на груди и животе, ИМТ = 29,27, что соответствует ожирению III степени $((29,27-17,2)/17,2*100 = 70,17 \%)$ – можно думать о следующем DS: Конституционально-экзогенное ожирение III степени. Сочетание экзогенных факторов (избыточное высококалорийное питание, гиподинамия) и конституциональная предрасположенность (родители и родная сестра мальчика полные).

3. Какие дополнительные обследования необходимо провести для уточнения диагноза? Нуждается ли ребенок в госпитализации?

Клинический анализ крови, общий анализ мочи, R-графия черепа с прицелом на турецкое седло, поля зрения, ЭхоЭГ, осмотр окулиста (глаз-

ное дно), УЗИ щитовидной железы, УЗИ надпочечников, гормональное обследование: пролактин, ТТГ, Т₄, ЛГ, ФСГ, тестостерон, кортизол; расширенная копрология.

Ребенок нуждается в стационарном лечении

4. В какую группу риска по развитию заболевания относится этот ребенок? Перечислите возможные осложнения.

Сахарный диабет II типа в связи с формированием инсулинорезистентности. Осложнения: кардиоваскулярные нарушения: артериальная гипертензия, нарушение функции гонад, нарушения опорно-двигательного аппарата, вторичный диэнцефальный синдром.

5. Составьте план диспансерного наблюдения. Нуждается ли ребенок в освобождении от уроков физкультуры?

Подлежит диспансерному наблюдению у педиатра и эндокринолога. Осматривается в течение первого года наблюдения 1 раз в 3 месяца, далее – 1 раз в 6 – 12 месяцев. Консультация окулиста и невропатолога 1 раз в год. Определение глюкозы крови и мочи натощак, кортизола, АКТ, половых гормонов, сахарная кривая, липидограмма, УЗИ органов брюшной полости, глазного дна и полей зрения 1 раз 6-12 месяцев. При каждом осмотре – контроль за массой тела и АД, за состоянием кожи.

Дробное питание 5-6 раз в сутки небольшим объемом. Ограничение суточного калоража за счет снижения употребления жиров, замена легкоусвояемых углеводов на защищенные. Показаны: ЛФК, массаж, физиопроцедуры, водолечение (душ Шарко);

От уроков физкультуры освобождению не подлежит: назначается ЛФК, затем специальной группы по физическому воспитанию.

На диспансерном наблюдении находится до нормализации массы тела.

При соблюдении диеты и режима физических нагрузок прогноз для жизни и здоровья благоприятный.

При несоблюдении – угроза формирования метаболического синдрома с развитием острых сосудистых осложнений (инфаркт, инсульт).

Эталон ответа к задаче № 3

1. Оцените физическое и половое развитие ребенка.

Физическое развитие среднее, гармоничное. Половое развитие соответствует возрасту.

2. С какими специалистами необходимо проконсультировать ребенка.

С невропатологом, с гинекологом, урологом

3. Проведите профессиональную ориентацию девочки по выбору будущей профессии.

Ограничений в выборе профессии по медицинским показаниям нет

4. Определите группу по физическому воспитанию.

Подготовительная группа по физическому воспитанию, запрещаются занятия в бассейне, занятия на открытом воздухе.

5. Составьте план диспансерного наблюдения.

На диспансерном учете состоит один год. Первые 3 мес. – анализ мочи каждые 2 недели, затем 1 раз в мес. Каждый раз осмотр педиатра. Анализ крови, проба Зимницкого, биохимический анализ крови на мочевины и креатинин один раз в 3-6 мес. УЗИ почек и мочевого пузыря через год. Осмотр узкими специалистами один раз в 6 мес. Снятие с учета через год. При отсутствии урологической патологии и нормализации анализа мочи после выписки проводится фитотерапия по 10-20 дней каждого месяца в течение 3 мес., затем месячные курсы фитотерапии через каждые 3 мес.

Эталон ответа к задаче №4

1. Оцените состояние ребенка.

У девочки имеются признаки нарушения функции щитовидной железы – задержка физического и психомоторного развития, диспропорции в телосложении, запоры. Лицевой дизморфизм (широкая переносица, узкие глазные щели с припухшими веками) и состояние кожных покровов (сухая, шершавая, холодная), характерна выраженная гипотония. Такие изменения могут быть при врожденном гипотиреозе.

2. Какие исследования необходимо провести в первую очередь?

Необходимо срочное определение тироксина (T_4), трийодтиронина (T_3) и тиреотропного гормона (ТТГ) в крови. При первичном гипотиреозе значения T_3 и T_4 в крови низкие, а ТТГ – высокие. При вторичном гипотиреозе, связанном с поражением гипоталамо-гипофизарной системы, ТТГ может быть также снижен.

3. Кто должен наблюдать и лечить такого ребенка?

Врач эндокринолог. Начало заместительной терапии позже 4 - 6 недель жизни ведет к необратимой задержке физического и интеллектуального развития ребенка. Что мы и наблюдаем у данного пациента.

4. Назовите функции тиреоидных гормонов.

Тиреоидные гормоны обладают широким спектром действия, включая метаболические, физиологические и морфогенетические эффекты. Тиреотоксин и трийодтиронин способствуют окислительному фосфорилированию, повышают теплопродукцию, контролируют синтез белков, в физиологических количествах оказывая анаболическое действие, усиливают мобилизацию жира из депо и активируют липолиз, способствуют снижению уровня холестерина в крови, усиливают распад гликогена, стимулируют гликонеогенез и всасывание углеводов в кишечнике, оказывая в целом гипергликемизирующее действие, влияют на водно-электролитный баланс, обмен витаминов.

Основные жизненные функции человека зависят от функции щитовидных желез, так как её гормоны влияют на активность всех органов и систем. Наиболее выражены - активация симпатико-адреналовой и сердечно-сосудистой систем, что обуславливает

гипердинамическое состояние системы кровообращения. Большое влияние тиреоидные гормоны оказывают на функцию высших отделов ЦНС, в частности на психические процессы. Тиреоидные гормоны воздействуют на кроветворение, стимулируя гемопоэз, на пищеварительную систему, усиливая сокоотделение и повышая аппетит, на скелетную мускулатуру, печень, на другие эндокринные железы (половые, надпочечники и др.), а также являются мощными иммуномодуляторами. Важное значение тиреоидные гормоны (T_3 и T_4) имеют для процессов морфогенеза, так как они обладают дифференцирующим эффектом, определяющим созревание. Их действие необходимо для развития организма, особенно в период эмбриогенеза и в раннем постнатальном периоде, когда идет формирование органов и систем. Тироксин и трийодтиронин определяют нормальный рост, созревание скелета (костный возраст), нормальную дифференцировку головного мозга и интеллектуальное развитие, развитие кожи и её придатков.

Специфическим стимулятором образования и секреции T_3 и T_4 , является тиреотропный гормон гипофиза (ТТГ), находящийся под контролем гипоталамического тиролиберина.

Тиреокальцитонин регулирует фосфорно-кальциевый обмен, являясь антагонистом паратгормонов (паратиреоидного гормона). Он защищает организм от избыточного поступления кальция, уменьшая реабсорбцию кальция в канальцах почки, всасывание кальция из кишечника и увеличивая фиксацию кальция в костной ткани. Продукция кальцитонина прямо зависит от содержания кальция в крови.

5. Назовите специфические методы для оценки функции щитовидной железы.

Исследование гормонов - T_3 и T_4 , ТТГ в сыворотке крови. Определение степени йодной недостаточности по уровню йодурии.

Эталон ответа к задаче №5

1. Чем объяснить необычное развитие девочки?

У девочки синдром преждевременного полового развития.

2. Составьте план дополнительного обследования.

Необходимо исключить опухоль в области эпифиза или гипофиза: определить поля зрения, осмотреть глазное дно, провести компьютерную рентгеномалографию черепа либо магнито-резонансную томографию, определить уровень гонадотропных и половых гормонов в крови.

3. Что такое преждевременное половое развитие?

Преждевременное половое развитие отмечается при наступлении полового созревания у девочек до 8 лет, у мальчиков – до 9 лет. Истинная форма преждевременного полового созревания связана с ранним растормаживанием гипоталамо – гипофизарной функции, стимулирующей деятельность гонад. Наблюдается при органической церебральной патологии, обусловленной антенатальным и

интранатальным поражением ЦНС, при повышении внутричерепного давления, при опухолях ЦНС. Выделяют также идиопатическую и семейно-конституциональную форму.

4. На что надо обратить внимание при пальпации щитовидной железы?

Размеры (в норме щитовидная железа может пальпироваться, размер её доли не должен превышать размера ногтевой пластинки большого пальца руки больного). Консистенцию (в норме мягкоэластичная); характер поверхности (в норме гладкая); характер увеличения (диффузный или узловой); степень подвижности при глотании (в норме подвижная); наличие или отсутствие пульсации (в норме пульсация отсутствует); наличие или отсутствие болезненности (в норме безболезненная).

5. Чем проявляется недостаточность гипоталамических центров у детей первых месяцев жизни?

Недостаточностью терморегуляции: склонность к переохлаждению и перегреванию; недостаточностью меланоцитов кожи (недостаточность пигментообразования кожи, склонность к солнечным ожогам).

Эталон ответа к задаче №6

1. Ваш предположительный диагноз?

ЖДА?

2. Какие лабораторные обследования дополнительные нужно назначить для подтверждения диагноза?

Клинический анализ крови, биохимический анализ крови: ОЖСС, СЖ, ЛЖСС.

3. Какие изменения в анализе крови Вы найдете?

Снижение эритроцитов, Hb, цветного показателя (ЦП), микроцитоз.

4. Каков может быть уровень сывороточного железа?

Снижение уровня сывороточного железа ниже 12 мкмоль/л.

5. Ваша тактика ведения данного ребенка (медикаментозная лечение, питание).

Стол общий (паровые котлеты, овощные пюре, соки, фрукты, серые каши, творог, желток, масло, кефир). Прогулки на свежем воздухе. Препараты железа перорально из расчета 3-5 мг/кг 2 месяца.

Эталон ответа к задаче №7

1. Ваш предположительный диагноз?

Врожденный гипотиреоз. Диагноз поставлен на основании анамнеза заболевания – большая масса тела при рождении, затянувшаяся желтуха новорожденного, медленная эпителизация пупочной ранки, задержка психомоторного развития, склонность к запорам, мышечная гипотония, живот увеличен в размерах, расхождение прямых мышц живота, и лабораторных данных – гиперхолестеринемия и гипохромная анемия.

2. Какие дополнительные обследования необходимо провести?

Определить в крови T_3 , T_4 , ТТГ (T_3 в № 1,17-2,18 ммоль/л, T_4 – 74,6-173,8, ТТГ – 0,6-3,8 мкЕД/л). УЗИ щитовидной железы, ЭКГ, костный возраст.

3. Какая причина могла привести к развитию данной патологии?

Эмбриональные пороки развития щитовидной железы, ферментативное нарушение синтеза гормонов щитовидной железы, возможно связанное с наличием патологии щитовидной железы у матери во время беременности (эутиреоидное увеличение щитовидной железы III степени).

4. На какой день после рождения ребенка проводится лабораторный скрининг, какую патологию исключают?

4-5 день жизни у доношенных и 7-10 у недоношенных проводят скрининг на врожденный гипотиреоз и фенилкетонурию.

5. Прогноз?

Прогноз условно благоприятный при адекватной терапии. Пожизненная терапия левотироксином. Для оценки адекватности заместительной терапии используется определение ТТГ (не больше 5 мкЕД/мл).

Эталон ответа к задаче №8

1. О чем можно думать?

Диффузный токсический зоб. Тиреотоксикоз II степени тяжести. - Прогрессирующая потеря массы при сохраненном аппетите, усиленная перистальтика кишечника, повышенная потливость, эмоциональная лабильность, тремор рук, типичные изменения ССС – тахикардия, экстрасистолия, повышение СД и низкое ДДД. Увеличение размеров щитовидной железы, начинающийся экзофтальм и симптом Еллинека (пигментация верхних век) – признаки диффузного токсического зоба ДТЗ. Значительное похудание в сочетании с учащением пульса на 30-40 уд/мин, но без выраженных изменений психики, ССС и печени говорят о тиреотоксикозе средней степени тяжести.

2. План дополнительного обследования.

Показано определение в крови ТТГ, T_3 и T_4 - содержание T_3 и T_4 обычно повышено. Содержание ТТГ обычно снижено. Типично снижение уровня холестерина и общих липидов в плазме. Необходимо назначить определение уровня глюкозы в крови натощак, тест на толерантность к глюкозе. Показано УЗИ щитовидной железы. Если нет очаговых изменений (узлов или кист), то сканирование с радиоактивным йодом в пубертатном периоде не проводится.

3. Влияние йодсодержащих гормонов щитовидной железы на функцию органов и систем организма.

Влияние йодсодержащих гормонов щитовидной железы на функцию органов и систем организма – активируют симпатoadреналовую и сердечно-сосудистую системы, обуславливая гипердинамическое её состояние; оказывают влияние на функцию высших отделов ЦНС (в частности, на психические процессы); стимулирует гемопоэз; повышают аппе-

тит и усиливают сокоотделение в пищеварительном тракте; воздействуют на скелетную мускулатуру; улучшают обменные процессы в печени; воздействуют на другие эндокринные железы (половые, надпочечники и др.); мощные иммуномодуляторы.

4. При пальпации щитовидной железы необходимо обратить внимание на?

При пальпации щитовидной железы необходимо обратить внимание на – размеры (в норме щитовидную железу можно пропальпировать, при этом размер её доли не должен превышать размеры ногтевой фаланги большого пальца руки больного); характер увеличения (диффузный или узловой); консистенцию (в норме мягкоэластичная); поверхность (в норме гладкая); степень подвижности при глотании (в норме подвижная); наличие болезненности (в норме безболезненна).

5. Тиреотоксикоз это?

Тиреотоксикоз - синдром, обусловленный избытком тиреоидных гормонов.

Эталон ответа к задаче №9

1. Какое расстройство наиболее вероятно ответственно за клинические проявления, отмеченные у мальчика?

Наиболее вероятно, что имеет место медикаментозная причина указанного состояния (длительный прием глюкокортикостероидов).

2. Надпочечники синтезируют гормоны? Надпочечники синтезируют гормоны – катехоламины, альдостерон, андрогены, кортизол.

3. Для хронической надпочечниковой недостаточности характерно?

Для хронической надпочечниковой недостаточности характерно: снижение массы тела, общая слабость, мышечная слабость, быстрая утомляемость, снижение аппетита, гипогликемия, периодически тошнота, рвота, жидкий стул, боли в животе, склонность к артериальной гипотензии.

4. Диспансеризация детей с заболеваниями надпочечников?

Диспансеризация детей с заболеваниями надпочечников – наблюдение педиатра и эндокринолога 1 раз в месяц в остром периоде в стадии компенсации 1 раз в 3 месяца. По показаниям консультация окулиста, невропатолога, фтизиатра. Наблюдение за АД, половым развитием, массой и длиной тела, ожирением, общим состоянием. Наблюдение до передачи во взрослую сеть.

5. Причиной хронической надпочечниковой недостаточности могут быть?

Причиной первичной хронической недостаточности надпочечников может быть результатом аутоиммунного процесса, при котором образуются антитела к ткани надпочечников, а также двусторонним туберкулезным процессом в надпочечниках.

Эталон ответа к задаче №10

1. О чем можно думать?

Можно думать о врожденном гипотиреозе, легкая форма. О врожденной гипофункции щитовидной железы говорит задержка интеллектуального развития (плохая успеваемость в младших классах всегда должна быть поводом для медицинского обследования), типичные диспропорции тела, запоры, сухая кожа, тусклые волосы. Задержка биологического созревания по отношению к паспортному возрасту выражена и в запаздывании смены зубов. Типичны для гипотиреоза брадикардия, артериальная гипотония, миокардиодистрофия, клинически проявляющаяся приглушенностью сердечных тонов и «функциональным» систолическим шумом. Тот факт, что ребенок может обучаться в обычной школе, свидетельствует в пользу легкой формы гипотиреоза.

2. Какие дополнительные обследования необходимо провести?

Для подтверждения диагноза необходимо определить уровень тироксина (T_4) и трийодтиронина (T_3) в крови. Определение концентрации тиреотропного гормона (ТТГ) в крови позволит дифференцировать первичный гипотиреоз, вызванный нарушением синтеза гормонов в щитовидной железе, от церебрального, или вторичного, связанного с поражением гипофиза. При первичном гипотиреозе уровень ТТГ в крови повышен, при вторичном - снижен. Рентгенограмма лучезапястных суставов может выявить задержку окостенения (при гипотиреозе -отставание «костного возраста» от паспортного). Дополнительные диагностические признаки: гиперхолестеринемия, гиперлипидемия

3. Влияние йодсодержащих гормонов щитовидной железы на функцию органов и систем организма

Влияние йодсодержащих гормонов щитовидной железы на функцию органов и систем организма – активируют симпатoadреналовую и сердечнососудистую системы, обуславливая гипердинамическое её состояние; оказывают влияние на функцию высших отделов ЦНС (в частности, на психические процессы); стимулирует гемопоэз; повышают аппетит и усиливают сокоотделение в пищеварительном тракте; воздействуют на скелетную мускулатуру; улучшают обменные процессы в печени; воздействуют на другие эндокринные железы (половые, надпочечники и др.); мощные иммуномодуляторы.

4. Гипотиреоз это?

Гипотиреоз – синдром, обусловленный дефицитом тиреоидных гормонов или нечувствительностью к ним тканей мишеней.

5. При пальпации щитовидной железы необходимо обратить внимание на?

При пальпации щитовидной железы необходимо обратить внимание на – размеры (в норме щитовидную железу можно пропальпировать, при этом размер её доли не должен превышать размеры ногтевой фаланги большого пальца руки больного); характер увеличения (диффузный или

узловой); консистенцию (в норме мягкоэластичная); поверхность (в норме гладкая); степень подвижности при глотании (в норме подвижная); наличие болезненности (в норме безболезненна).

Эталон ответа к задаче №11

1. О чем можно думать?

Ювенильная гиперплазия щитовидной железы. Сколиоз грудного отдела позвоночника. Мальчик находится в пубертатном периоде. Анамнестические и объективные данные не дают оснований предполагать гипер- или гипопункцию щитовидной железы. Для пубертатного периода характерно увеличение щитовидной железы I- II степени без уплотнений, при сохранении эутиреоидного состояния. Односторонняя гинекомастия – также проявление периода полового созревания.

2. Какие дополнительные обследования необходимо провести?

Определение гормонального статуса в настоящее время не обязательно. Определение титра антител к тиреоглобулину позволит исключить аутоиммунный тиреоидит.

3. Какие рекомендации дадите подростку?

Подростку следует рекомендовать периодические осмотры эндокринолога (1 раз в 2-3 мес.) для визуального и пальпаторного контроля за состоянием щитовидной железы и грудных желез в течение года.

4. При пальпации щитовидной железы необходимо обратить внимание на?

При пальпации щитовидной железы необходимо обратить внимание на – размеры (в норме щитовидную железу можно пропальпировать, при этом размер её доли не должен превышать размеры ногтевой фаланги большого пальца руки больного); характер увеличения (диффузный или узловой); консистенцию (в норме мягкоэластичная); поверхность (в норме гладкая); степень подвижности при глотании (в норме подвижная); наличие болезненности (в норме безболезненна).

5. Назовите общие проявления тиреотоксикоза.

Общие проявления тиреотоксикоза – похудание при повышенном аппетите, жажда, чрезмерная потливость, непереносимость жары, возможно ускорение роста, у девочек бывает задержка менархе, у мальчиков возможна гинекомастия

Эталон задачи №12

1. Оцените физическое развитие, наследственную отягощенность и резистентность ребенка.

Физическое развитие среднее, гармоничное. Умеренная отягощенность по обменным нарушениям, резистентность хорошая.

2. Поставьте диагноз. Определите группу здоровья.

Диагноз: Миопия легкой степени. Группа здоровья II.

3. Назначьте диету и физкультурную группу для ребенка.

Стол № 15. Физкультурная группа – основная.

4. Назначьте группу для закаливания, подберите мебель, дайте рекомендации по поводу миопии.

Группа закаливания №1. Гимнастика для глаз; мебель №1.

5. Когда планируется следующая вакцинация?

Реакция Манту в 5 лет.

Эталон задачи №13

1. Оцените физическое и НПР развитие ребенка.

Физическое развитие среднее, гармоничное. НПР по возрасту.

2. Поставьте диагноз. Определите группу здоровья.

Нарушение осанки. Группа здоровья II.

3. Назначьте режим и диету для ребенка.

Режим группы. Стол № 15.

4. Дайте рекомендации для родителей и педагогов.

Необходимы ЛФК, массаж, бассейн. Мебель № 0. Физкультурная группа основная, группа закаливания №1. Осмотр ортопеда, невропатолога, стоматолога, ЛОР, окулиста в 3 года.

5. Распишите план профилактических прививок в ДДУ до 7 лет включительно для данного ребенка.

Реакция Манту в 3,4,5,6,7 лет. R2 полиомиелит в 3 года. RV кори, паротита, краснухи в 6 лет. R2 АДСМ в 7 лет, RV БЦЖ в 7 лет (если не состоит на учете у фтизиатра и 2 года имеет отрицательные реакции Манту).

Эталон ответа к задаче №14

1. Оцените физическое развитие мальчика.

Физическое развитие среднее, гармоничное.

2. Оцените степень полового развития и соответствие биологического возраста паспортному.

Половое развитие соответствует возрасту. Биологический возраст соответствует паспортному.

3. Оцените показатели функционального состояния организма ребенка.

Функциональное состояние организма соответствует возрасту. АД в норме.

4. Какие врачебные скрининг-тесты необходимо провести ребенку?

Оценка НПР, биологического возраста, осанки, проба на сколиоз, оценка анкетного теста, оценка результатов скринингового исследования.

5. Необходима ли проф. ориентация ребенку, кто и как ее проводит?

Необходима. Проводят педиатр (оценка по медицинским критериям) и педагог-психолог (тип личности, предпочтения по предметам).

Эталон ответа к задаче №15

1. Посоветуйте правильный способ набора мышечной массы.

Интенсификация мышечной работы при увеличении энергетической ценности пищи.

2. Как подростку избежать тучности?

Повторные измерения толщины подкожно-жировой складки позволят судить о количестве подкожного жира.

3. Методика измерения толщины складок подкожной жировой клетчатки.

Более объективно толщину подкожного жирового слоя у детей старшего возраста определяют циркулем-калипером над трицепсом, бицепсом, под лопаткой и над подвздошной костью и сравнивают с существующими нормативами. Разработаны формулы, позволяющие на основании толщины складок подкожной жировой клетчатки рассчитать массу жира в организме ребенка.

4. Возможно ли применение белковой диеты, гормонов, витаминов?

Нагрузка белком, применение лекарств, гормонов и витаминов не приносит успеха и может навредить подростку.

5. Методика оценки тургора мягких тканей.

Тургор мягких тканей определяют по ощущению сопротивления и упругости при сдавливании кожи и всех мягких тканей на внутренней поверхности плеча или бедра большим и указательным пальцами. При снижении тургора создаётся ощущение вялости или дряблости этой складки.

Эталон ответа к задаче №16

1. Какие параметры необходимо оценить при осмотре грудной клетки?

- Форму (цилиндрическая, бочкообразная, коническая) и симметричность. Возможны следующие виды деформации грудной клетки: килевидная («куриная грудь») с выбуханием грудины, воронкообразная («грудь сапожника») с западением грудины.

- Также отмечают наличие Гаррисоновой борозды (западение по линии прикрепления диафрагмы) и др.

- Эпигастральный угол позволяет определить конституциональный тип у детей старше года: нормостенический (угол примерно равен 90°), гиперстенический (угол тупой), астенический (угол острый).

2. Какие параметры необходимо оценить при осмотре позвоночника ребенка?

- Физиологические изгибы и их выраженность формируются у детей с развитием двигательной активности (возможно как увеличение, так и уменьшение лордоза или кифоза, формирование горба), наличие боковых изгибов позвоночника (сколиоза), изменение осанки.

- Форма позвоночника меняется при аномалиях развития скелета, рахите, травме, туберкулезном поражении позвонков и др.

- Тугоподвижность позвоночника возникает при ювенильном спондилоартрите.

- Симметричность расположения лопаток, гребней подвздошных костей, ключиц, треугольников талии (асимметрия может свидетельствовать о наличии нарушения осанки и другой патологии).

3. Как оценить осанку ребенка?

Осанка, т.е. привычная поза по принуждению стоящего человека, отражает особенности конфигурации тела. Осанка характеризуется положением головы, лопаток, конечностей, формой туловища, выраженностью изгибов позвоночника, положением линии остистых отростков.

Выраженность изгибов позвоночника формирующихся у детей в процессе роста и развития, имеет большое физиологическое значение в связи с опорной и рессорными функциями позвоночника. Глубина нормальных искривлений позвоночника составляет 3-4 см.

Чрезмерное увеличение или уменьшение выраженности изгибов позвоночника в шейном, грудном и поясничном отделах приводит к таким нарушениям осанки, как круглая (сутулая), кругло-вогнутая и плоская спина.

Исследование проводится в положении стоя (ребенок раздет до трусов), но без стремления заставить обследуемого стоять прямо – ребенок должен принять естественную, привычную для него позу.

Порядок осмотра:

1. Осмотр в фас – руки вдоль туловища – определяется форма ног, положение головы, шеи, симметрия плеч, равенство треугольников талии – просвет треугольной формы между внутренней поверхностью рук и туловищем, с вершиной треугольника на уровне талии; деформация грудной клетки, симметрия таза.

2. Осмотр сбоку – поза как при осмотре в фас – определяется форма грудной клетки, живота, выступание лопаток, форма спины.

3. Осмотр со спины (поза сохраняется) – симметрия углов лопаток, равенство треугольников талии, форма позвоночника, форма ног.

4. Тест для выявления сколиоза.

Тест для выявления сколиоза:

Основным приемом для выявления истинного структурного сколиоза считается осмотр со сгибанием позвоночника и наклоном туловища вперед. Наклон туловища проводится медленно, при этом руки свободно свисают вниз, ноги выпрямлены.

При наличии сколиоза определяется ассиметричное реберное выбухание в грудном отделе и мышечный валик в поясничном отделе. Для более точного выявления торсии позвоночника осмотр следует проводить в двух положениях – сзади спереди.

При осмотре сзади, наклоняя туловище ребенка от себя, можно обнаружить торсию груднопоясничного и поясничного отделов.

При осмотре спереди, наклоняя туловище ребенка к себе, можно обнаружить торсию верхнегрудного и грудного отделов.

5. Какие параметры необходимо оценить при осмотре конечностей?

При осмотре конечностей оценивают следующие параметры.

- Правильность контуров и симметричность, что позволяет выявить костные деформации, наличие переломов, ложных суставов и др.
- Относительную длину (пропорциональность по отношению к туловищу – показатель биологического возраста ребенка).
- Форму: может быть вальгусное (X-образное) или варусное (O-образное) искривление нижних конечностей, что соответствует рахиту, сифилису, тубулопатии.

Состояние суставов (форму, наличие припухлости, гиперемии и др.). Различают дефигурацию — обратимое изменение, связанное с внутрисуставным выпотом и/или утолщением (воспалением) синовиальной оболочки —и деформацию — стойкое изменение формы сустава, обусловленное пролиферативными и деструктивными процессами, развитием подвывиха, контрактуры, анкилоза сустава, у детей раннего возраста изменения при рахите-«браслетки» - утолщения в области лучезапястных суставов.

Эталон ответа к задаче №17

1. Оцените физическое развитие мальчика. Физическое развитие среднее, гармоничное.

2. Оцените степень полового развития, расшифруйте половую формулу. Половое развитие соответствует возрасту. V_1 (ломка голоса) P_1 (единичные волоски на лобке) L_0 (щитовидный хрящ не увеличен) Ax_1 (единичные волоски в подмышечной впадине) F_0 (оволосения на лице нет).

3. Оцените биологический возраст ребенка. Биологический возраст соответствует паспортному.

4. Оцените показатели функционального состояния организма ребенка. Функциональное состояние организма соответствует возрасту.

5. Оцените показатели АД Длина тела 25-75 центиль, АД 50 центиль - в пределах возрастной нормы.

Эталон ответа к задаче №18

1. Оцените пульс ребенка. Брадикардия.

2. О чем можно подумать? Спортивное сердце? Нарушение ритма сердца?

3. Какие обследования необходимы ребенку перед соревнованиями?

ЭКГ, велоэргометрия, измерение АД, проба Штанге и Генчи, ортостатическая проба, проба Шалкова с 20 приседаниями.

4. Может ли врач сейчас разрешить участие ребенка в соревнованиях? Сейчас не может.

5. Может ли ребенок в дальнейшем заниматься легкой атлетикой? После обследования этот вопрос может быть решен

Эталон задачи №19

1. Определить к какой группе здоровья можно отнести данного ребенка. Оценить физическое развитие.

Группа здоровья II. Физическое развитие высокое, дисгармоничное.

2. Определите степень тяжести адаптации. Какие диагностические критерии адаптации вы знаете? Что означает понятие адаптации?

Адаптация тяжелой степени. Невротические реакции по гипердинамическому типу, соматовегетативные дисфункции, снижение массы тела, частые заболевания острыми инфекциями. Адаптация означает приспособление к новым условиям.

3. Консультации каких специалистов необходимы?

Невропатолога, ЛОР, психолога.

4. Как необходимо было подготовить данного ребенка в ДДУ?

Ребенка перед поступлением в ДДУ необходимо было проконсультировать у невропатолога, провести обследование по поводу отдаленных последствий перенесенной перинатальной энцефалопатии. Необходимо было пройти курс терапии у ЛОР-врача по поводу гипертрофия небных миндалин II степени, затруднения носового дыхания. Провести курс общеукрепляющей терапии, закаливание. Провести вакцинацию вакциной «Пневмо-23».

5. Оцените возможность проведения профилактических прививок в период адаптации.

В период адаптации прививки противопоказаны.

Раздел III

Организация питания беременных, кормящих матерей. Питание детей различного возраста

Эталон ответа к задаче №1

1. Питание беременной женщины: потребности, особенности, дополнительные продукты питания.

В первой половине беременности потребности организма беременной женщины существенно не отличаются. В первом триместре происходит закладка органов плода, поэтому в этот период особенно важно обеспечить достаточное поступление в организм полноценных белков, витаминов и микроэлементов в оптимальном количестве и соотношении. Беременная женщина должна получать белка 60-90 г/сутки, 50-70 г/сутки жиров, 325-450 г/сутки углеводов. Общая энергоценность

суточного рациона 2200 – 2700 ккал. Во второй половине беременности возрастает потребность в пищевых веществах – белка 80-110 г/сутки, жиров – 50-70 г/сутки, углеводов 325 – 450 г/сутки. Белки животного происхождения не менее 60%, из них 30% белка мяса и рыбы, до 25% – молока и его продуктов и до 5% яиц. Жиры – основной вид – свежее коровье масло. Не более 25-30 г/сутки. 25-30 г растительных масел, которые содержат полиненасыщенные жирные кислоты и витамин Е. Источником углеводов должны быть в основном продукты, содержащие пищевые волокна: хлеб из муки грубого помола, овощи, фрукты, ягоды, способствующие улучшению функции кишечника, а также крупы – гречневая, овсяная и другие злаки. Общее количество сахара не более 40-50 г/сутки. Со второго триместра беременности ограничить потребление кондитерских изделий, варенья, конфет. Жидкость – суточная потребность 35 г на кг массы тела. Специальные продукты для беременных – «Матерна», «Витрум пренатал», «Мультитабс перинатал», «Преглавит», «Элевит Пронаталь».

2. Оцените, достаточно ли беременная набирает массу.

Оцените, достаточно ли беременная набирает массу. Дайте рекомендации по питанию режиму беременной женщины в первую половину беременности: Средне - месячная прибавка в массе для здоровой беременной женщины в первом триместре беременности составляет в среднем 1-3 кг. В это время происходит интенсивное формирование эмбриона. Следовательно, женщина имеет недостаточную прибавку в массе за время беременности, которая, возможно, обусловлена заболеванием ЖКТ (хронический гастродуоденит), работа на химическом производстве (хроническая интоксикация), не рациональное питание (сухие «перекусы» в течение дня).

3. Дайте рекомендацию по питанию и режиму беременной женщины в первую половину беременности.

Режим беременной в первую половину – для женщины необходимо исключить дополнительные физические нагрузки, особенно связанные с подъемом тяжестей, длительной статической позой. Увеличить время пребывания на свежем воздухе (показаны пешие прогулки), более продолжительное время для ночного отдыха, желательно отдых днем. Прием пищи должен быть 4-5 раз в день, с полным набором необходимых продуктов, исключить продукты, обладающие высокой, алергизирующей способностью, исключить алкоголь. Ежедневно беременная должна получать: мясо или рыбы – 120 – 150 гр.; молока или кефира – 200 гр.; творога – 50 гр.; яиц – 1 шт.; хлеба – р.; круп и макарон – 50-60 гр.; картофеля и других овощей – 500 гр.; фруктов и ягод – 200-500 гр.

4. Основные положения программы ВОЗ по поддержке и поощрению естественного вскармливания.

Основные положения программы ВОЗ по поддержке и поощрению естественного вскармливания:

1. Информированность всего медико-санитарного персонала в отношении практики грудного вскармливания;
2. Обучение всего персонала необходимым навыкам проведения грудного вскармливания;
3. Информированность всех беременных женщин о преимуществах и методах грудного вскармливания;
4. Помощь матерям при кормлении грудью в течение первых 30 минут после родов;
5. Обучение матерей как кормить грудью и как сохранять лактацию, даже если они отделены от детей;
6. Не давать новорожденным никакой другой пищи или питья кроме грудного молока, за исключением особых медицинских показаний;
7. Практиковать круглосуточное совместное размещение матери и новорожденного;
8. Поощрять грудное вскармливание по требованию ребенка;
9. Не давать новорожденным, находящимся на грудном вскармливании, соски или пустышки;
10. Поощрять создание групп поддержки грудного вскармливания и информировать матерей о возможности обращения в эти группы за консультативной помощью.

5. Значение дефицита микронутриентов для развития плода.

Существенно большее значение в период беременности и предшествующий ему период для формирования отдельных органов и систем будущего ребенка имеет качественная характеристика питания. Подготовка к беременности включает подготовку генома. Следовательно, продукты и блюда в эти периоды должны иметь адапторы, содержащихся в биологических доступных формах в свежих и разнообразных продуктах питания. В случае невозможности обеспечения женщины в эти периоды такими продуктами, показан прием витаминно-минеральных комплексов (ВМК). Так недостаток фолиевой кислоты нарушает закладку нервной трубки и может приводить к различным порокам развития нервной системы. Недостаток селена нарушает развитие других органов и, прежде всего, сердца. Особенно неблагоприятно сказывается недостаток микронутриентов на ранних сроках беременности. Именно тогда увеличивается вероятность формирования уродств и аномалий развития органов и систем плода, которые диагностируются в более поздние сроки беременности и/или после рождения ребенка. Как правило, дети, вынашиваемые в условиях дефицита макро- и микронутриентов, рождаются с клиническими симптомами дистрофии, анемии, рахита и т.п., или симптомы дефицитных состояний проявляются уже в периоде новорожденности.

Эталон ответа к задаче №2

1. Рассчитайте физиологическую потерю массы тела у ребенка.
 $6-8\% \text{ от } 3\text{кг (физиологическая потеря)} = 180 - 240 \text{ г.}$
2. Укажите способы расчета питания у детей до 10 дней.

Формула Финкельштейна (применяется до 7-8 дня жизни): суточное количество молока составляет $70 \text{ мл} \times n$ (при массе до 3200 г) или $80 \text{ мл} \times n$ (при массе более 3200 гр.), где n - день жизни.

Формула Зайцевой: суточное количество молока в мл составляет 2% от массы тела (в гр.) $\times n$, где n - день жизни.

Формула Тура: количество молока на одно кормление: $10 \text{ мл} \times n$, где n – день жизни.

Энергетический метод: Суточная калорийность пищи составляет в первые сутки – 30-35 ккал/кг массы тела ребенка, в последующие дни увеличивается ежедневно на 5 ккал в сутки (до 10 дня).

3. Какое молоко вырабатывается у женщины в данное время.

Молозиво.

4. Расскажите о методах предупреждения вторичной гипогалактии.

Надежным методом предупреждения вторичной гипогалактии является ряд ниже приведенных последовательных действий и мероприятий:

1. Информирование беременных женщин на специальных занятиях и/или самостоятельно: о преимуществах ГМ и ГВ; о механизме начала лактации; о функциональной способности каждой женщины выкормить своего ребенка грудью, о недостатках искусственного вскармливания ребенка

2. Коррекция диеты с увеличением общей калорийности на 300 - 500 ккал. Набор пищевых продуктов обязательно должен включать: мясо и мясопродукты, рыбу и морепродукты, молоко и молочные продукты, злаковые каши, овощи и фрукты. Кроме того, желательно еще, до беременности ликвидировать все алиментарно-зависимые состояния. Иногда желательно назначение беременным женщинам пищевых добавок или специализированных продуктов с широким набором минералов, микроэлементов и витаминов, особенно это касается: железа, цинка, кальция, фолиевой кислоты, йода, витаминов группы «В».

3. Соблюдение правил успешного становления ГВ в родильном доме:

- выкладывание новорожденного на живот матери сразу после рождения и нахождение его там не менее 30 мин. или до первого присасывания к груди;
- совместное пребывание матери и новорожденного с первых суток;
- свободное, частое кормление ребенка по требованию, с обязательным кормлением в ночное время;
- оказание медицинским персоналом практической помощи и поддержки матери при первых кормлениях ребенка грудью;
- отказ от предлактационного питания (т.е. не давать ребенку питья или искусственной смеси до прикладывания ребенка к груди) за исключением случаев обусловленных медицинскими показаниями;

- сцеживание ГМ вручную или с помощью молокоотсоса после каждого кормления;

4. Соблюдение правил и принципов поддержки ГВ ребенка после выписки из родильного дома:

- сохранение кормления по требованию;
- обязательные ночные кормления;
- отказ от пустышек и сосок;
- кормление из одной груди до полного ее опорожнения;
- соблюдение техники прикладывания ребенка к груди и признаков правильного сосания;

- выполнение перед кормлением ряд манипуляций, к которым относятся:

а) массаж груди. Начинать сверху, массировать точки с внутренней стороны груди. Движения пальцами - мягкие круговые, для каждой точки по несколько секунд;

б) поглаживание вокруг соска, чередуя с продольными поглаживаниями от основания груди к ее соску;

в) наклон туловища вперед, так чтобы грудь свисала. В таком положении грудь рекомендуется слегка встряхивать;

- использовать теплый компресс на грудь перед кормлением;
- во время кормления, необходимо максимально расслабившись разговаривать с ребенком, ласкать его;

- сцеживание остатков молока после кормления (только в первый месяц после рождения, и при объективных признаках недостаточности грудного молока).

5. Рассчитайте объем питания для ребенка.

По формуле Зайцевой = 2% от 3000 гр. $\times 3$ дня = 60 мл. $\times 3$ = 180 мл., Количество кормлений в сутки = 7 через 3 часа.

Разовый объем = 25 мл.

Меню: 6.00, 9.00, 12.00, 15.00, 18.00, 21.00, 24.00 – грудь матери (25 мл).

Эталон ответа к задаче №3

1. Оцените динамику массы тела.

Ребенок находится на этапе восстановления первоначальной убыли массы тела. Восстановление массы при рождении происходит к 7-10 дню жизни. Дефицит массы на 7 день составляет 100 гр., необходим контроль за массой тела.

2. Дайте рекомендации по рациональному вскармливанию (режим, число, суточный и разовый объемы кормлений).

Рекомендуется при выздоровлении матери режим «свободного вскармливания». Пока ребенок кормится сцеженным грудным молоком предпочтительнее регламентированный режим кормлений. Кормить не реже 7-8 раз в сутки через 3 часа, так как ребенок не выдерживает интервал между кормлениями в 3,5 часа.

3. Что такое «свободный режим» вскармливания?

Ключевым фактором обеспечения полноценной лактации является режим «свободного вскармливания» или вскармливание по «требованию ребенка», под которым понимают прикладывание ребенка к груди столько раз и в такое время, в какое требует ребенок, включая ночные часы. Частота кормления зависит от активности рефлекса новорожденного и массы тела при рождении. Новорожденный ребенок может требовать от 8-10 до 12 и более прикладываний к груди за сутки. Длительность кормления может составлять 20 минут и более. К концу первого месяца жизни частота кормления обычно снижается до 7-8 раз, а длительность кормления уменьшается. Ночные кормления при свободном вскармливании новорожденных детей не исключаются, от ночных кормлений ребенок должен отказаться сам. Свободное грудное вскармливание способствует становлению оптимальной лактации и установлению тесного психоэмоционального контакта между матерью и ребенком, что очень важно для правильного эмоционального и нервно-психического развития младенца.

4. Составьте примерный рацион питания на 1 день.

Расчет объемов питания.

Суточный объем по формуле Зайцевой: $(2\% \text{ от } 3700) \times 7 = 518 \text{ мл}$. Разовый объем при 7-разовом кормлении: $518 : 7 = 74 \text{ мл}$. или при 8-разовом кормлении: $518 : 8 = 64 \text{ мл}$.

Примерный рацион питания на 1 день:

6 часов - сцеженное грудное молоко - 75 мл.

9 часов - сцеженное грудное молоко - 75 мл.

12 часов - сцеженное грудное молоко - 75 мл.

15 часов - сцеженное грудное молоко - 75 мл.

18 часов - сцеженное грудное молоко - 75 мл.

21 час - сцеженное грудное молоко - 75 мл.

24 часа - сцеженное грудное молоко - 75 мл.

5. Психологические преимущества грудного вскармливания?

Грудное вскармливание имеет важное психологическое преимущество, как для матери, так и для ребенка. Грудное вскармливание способствует формированию между матерью и ребенком тесных, нежных взаимоотношений, от которых мать эмоционально получает глубокую удовлетворенность. Тесный контакт с ребенком сразу же после родов способствует налаживанию этих взаимоотношений. Этот процесс называется привязанностью или эмоциональной связью. Дети меньше плачут и быстрее развиваются, если они остаются со своими матерями и вскармливаются грудью сразу же после родов. Матери, кормящие грудью, ласково реагируют на своих детей. Они меньше жалуются, что ребенок требует к себе внимания и кормлений ночью. Матери значительно реже отказываются от своих детей или обижают их.

Психологические преимущества грудного вскармливания:

- Эмоциональная связь
- тесные, любящие взаимоотношения матери и ребенка

- эмоциональное удовлетворение матери
- ребенок меньше плачет
- мать становится ласковее
- реже вероятность, что ребенок будет брошен или обижен.

Эталон ответа к задаче №4

1. Достаточно ли ребенок прибавил в массе?

Ребенок прибавил в массе достаточно. Это следует из расчета: должная масса в 3 недели составляет $3000 \text{ гр.} + (30 \text{ г} \times 11 \text{ дн}) = 3330 \text{ гр.}$

2. Достаточно ли у матери молока?

Молока у матери достаточно. Суточный объем молока составляет: «энергетическим» способом $(115 \times 3,4 \times 1000) : 700 = 558 \text{ мл.}$; разовый объем молока составляет: $560 : 7 = 80 \text{ мл.}$

3. Дайте рекомендации по режиму и объему кормлений.

К 3 неделям у ребенка и матери сложился режим кормлений через каждые 3 часа с ночным перерывом. Так как ребенок здоров, прибавляет в массе, этот режим рекомендуется оставить, но не исключается и режим «свободного» вскармливания, особенно при признаках уменьшения количества молока у матери.

4. Укажите потребность ребенка в основных пищевых ингредиентах и энергии.

Суточная потребность в основных пищевых ингредиентах в г/кг массы тела и энергии в ккал/кг: белках - 2,2; жирах - 6,5; углеводах - 13; ккал - 115.

5. Различия грудного молока по степени зрелости?

На протяжении лактации состав женского молока меняется, отражая меняющиеся потребности ребенка. По степени зрелости грудное молоко делят на молозиво, переходное и зрелое молоко. Они отличаются друг от друга по количеству нутриентов и биологическим свойствам. Молозиво выделяется в конце беременности и в первые дни лактации (3-5 дней). К 3-5 дню жизни количество молока увеличивается, молочные железы наполняются - это «приход», «прилив» молока. Такое молоко называется переходным, оно выделяется в течение 10-15 дней и по составу постепенно приближается к зрелому. Состав зрелого молока также меняется на протяжении периода лактации, поэтому донорское молоко матери, имеющей ребенка 2-го полугодия жизни, не будет полностью адекватным питанием для ребенка первых месяцев жизни.

Эталон ответа к задаче №5

1. Достаточно ли ребенок прибавил в массе, длине?

Ребенок прибавил в массе и длине достаточно. Это следует из расчета: должная масса в 3 месяца: $2850 + (800 \times 3) = 5250 \text{ гр.}$; должная длина в 3 месяца: $49 + (3 \times 3) = 58 \text{ см.}$

2. Достаточно ли у матери молока?

Молока у матери достаточно, это следует из расчета.

а) Объемный способ: суточное количество - $5250: 6 = 875$ мл.; разовый объем - $875: 6 = 146$ л.

б) Энергетический способ: суточное количество - $(115 \times 5,25 \times 1000): 700 = 862$ мл.; разовый объем: $862: 6 = 143$ мл.

3. Дайте рекомендации по режиму кормлений.

Рекомендации по режиму кормлений: оставить режим кормлений без изменений, так как мать и ребенок взаимно приспособились, молока у матери достаточно. Можно рекомендовать начать введение яблочного сока с 5 капель и довести до 30 мл.

4. Укажите потребность в основных пищевых ингредиентах и энергии.

Суточная потребность в основных пищевых ингредиентах в г/кг массы тела и энергии в ккал/кг: белках - 2,6; жирах - 6,0; углеводах - 13; ккал - 115.

5. Периоды лактации.

Мамогенез (развитие молочной железы) – в этот период молочная железа молоко не секретирует.

Лактогенез (голомерокриновая секреция клетками ацинуса) – секреция молока, сопровождающаяся разрушением эпителиальных клеток: апикальная часть клеток отторгается и попадает в экреторный канал. Наполнение секрета в эпителиальных клетках ацинусов начинается с 4 месяца беременности, но отторжение апикальной части, т.е. поступление молока в молочные ходы происходит после родов. Контроль за лактопозом регулируется пролактином.

Галактопоз – накопление секретированного молока, обеспечивается секрецией молока, переходом молока в молочные ходы и актом сосания. Эндокринная регуляция – гипофиз, гипоталамус, надпочечники.

Фаза автоматизма функционирования молочной железы. На 1 место выступает рефлекторное влияние акт сосания.

Эталон ответа к задаче №6

1. Какую информацию следует дать матери?

Кормление грудью предохраняет от возникновения новой беременности, если ребенок находится исключительно на грудном вскармливании, возраст его менее 6 месяцев и у матери нет *mensis*.

2. Дайте рекомендации по вскармливанию ребенка. Кормить только грудью, часто, днем и ночью, по требованию.

3. Что посоветовать матери по планированию семьи в дальнейшем?

В любом возрасте ребенка с возобновлением у матери *mensis* требуются другие методы предохранения от беременности. Можно использовать внутриматочные барьерные контрацептивы. Применение гормональных методов в первые 6 месяцев после родов не рекомендуется. Использование

прогестерона не оказывает отрицательного воздействия на кормление грудью.

4. Отличия грудного молока по составу?

Грудное молоко отличается по составу у разных матерей и даже у одной женщины в процессе кормления одной грудью. В начале кормления выделяется так называемое «раннее» (переднее) молоко. Оно богато водой, белком, лактозой, но бедно жиром, поэтому имеет голубоватый оттенок. Именно с ранним молоком ребенок получает необходимое ему количество воды. Затем выделяется «позднее» (заднее) молоко, обеспечивающее энергетические потребности ребенка, так как в нем значительно больше жира. Чем активнее сосет ребенок, тем больше примесь «позднего» молока, поэтому важно не прекращать кормление слишком рано, особенно у вяло сосущих детей. Считается, что содержание жиров к концу кормления действует как регулятор насыщения. При сцеживании молока из груди в основном выделяется «переднее» молоко и ребенок может недополучить необходимой энергии. Достоверно доказано, что человеческое грудное молоко превосходит все заменители, в том числе детские питательные. Состав человеческого грудного молока не постоянен, а изменяется во время кормлений, в зависимости от времени суток, а также в процессе лактации. Общий объем выработки материнского молока и потребления его ребенком чрезвычайно изменчив, и хотя, говоря о среднем потреблении молока грудными детьми, часто называют цифры 650–850 мл. в день, величины могут колебаться от очень малых количеств до более одного литра в день, что почти целиком зависит от частоты и эффективности сосания. Потребление грудного молока ребенком в период исключительно грудного вскармливания увеличивается, достигая постоянного уровня 700–800 мл. в день примерно через 1–2 месяца, после этого возрастает незначительно.

5. Механизмы защиты от инфекций при грудном вскармливании.

Грудное вскармливание защищает грудных детей от инфекций посредством двух механизмов:

Во-первых, оно снижает или устраняет воздействие болезнетворных бактерий, передаваемых с зараженными продуктами питания и напитками.

Во-вторых, грудное молоко содержит противомикробные факторы и другие вещества, которые укрепляют незрелую иммунную систему и защищают пищеварительную систему новорожденного ребенка, тем самым создавая защиту от инфекций, в частности, инфекций желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей. Молозиво (молоко, вырабатываемое в первые несколько дней после родов) особенно богато защитными белками. Основными иммуноглобулинами в грудном молоке являются секреторный иммуноглобулин А и лактоферрин. Первый действует на поверхностях слизистой оболочки и защищает их от повреждения поглощенными микробными антигенами. Второй является связывающим железо белком, который конкурирует с бактериями за железо, снижая жизнеспособность бактерий и тем самым риск желудочно-кишечных инфекций, в частности, вызывае-

мых *Escherichia coli* и *Staphylococcus spp.* Грудное молоко также содержит много других защитных и трофических факторов, которые могут участвовать в защите и созревании пищеварительного тракта.

Существуют также указания на протекторное действие естественного вскармливания в отношении риска развития в последующие годы таких заболеваний, как атеросклероз, гипертоническая болезнь, сахарный диабет, лейкозы, хронические заболевания органов пищеварения. Есть много подтверждений того, что исключительно грудное вскармливание в течение первых примерно 6 месяцев снижает младенческую заболеваемость и смертность.

Эталон ответа к задаче №7

1. Значение раннего прикладывания ребенка к груди.

Выкладывание ребенка на живот матери, находящейся на родовом столе, способствует формированию микробиоты на коже, верхних дыхательных путях, в желудочно-кишечном тракте, мочевыводящих путях ребенка. Микроорганизмы, находящиеся на коже матери и, в том числе, на коже грудных желез, как правило, являются сапрофитами или представлены условно патогенной флорой. Материнская микрофлора, обсеменяя ребенка с момента его прохождения по родовым путям, длительного кожного контакта (не менее 30 минут!) и составляет основу симбиотического сосуществования с организмом ребенка. Ранний контакт кожа к коже, глаза - в - глаза, запах матери, вкус ее молозива, ласкающий голос и руки матери способствуют тесной взаимопривязанности матери и ребенка, раннему и выраженному проявлению рефлекса материнства, успешному началу и поддержанию лактации. Совместное пребывание матери и ребенка сразу после рождения сводит к минимуму послеродовую убыль массы тела и скорейшее ее восстановление.

2. Основные направления влияния естественного вскармливания на развитие ребенка.

Основные направления влияния естественного вскармливания на развитие ребенка:

- Собственно пищевое обеспечение.
- Иммунологическая защита (специфическая и неспецифическая).
- Регуляторная функция (материнское молоко является биологически активным продуктом, управляющим ростом, развитием и тканевой дифференцировкой ребенка).
- Эмоциональный и поведенческий фактор.

3. Что способствует успешной лактации?

Успешной лактации способствуют:

- частое прикладывание ребенка к груди по востребованию;
- обязательные ночные кормления грудью;
- эмоциональное спокойствие матери и ребенка;
- уверенность в способности выкормить своего ребенка грудью;
- мотивация к необходимости кормления ребенка грудным молоком

4. Условия для обучения матерей успешной лактации?

Для обучения матерей всем правилам успешного становления и поддержания практики грудного вскармливания на необходимом для ребенка уровне нужны консультации специально подготовленных медицинских работников.

5. Абсолютные противопоказания для грудного вскармливания?

В настоящее время абсолютным противопоказанием для кормления грудью является: инфицирование матери ВИЧ, использование матерью некоторых лекарственных препаратов, туберкулез.

Эталон ответа к задаче №8

1. Дайте советы по введению прикормов ребенку согласно Национальной программе по вскармливанию детей до 1 года.

В качестве первого прикорма для большинства здоровых, соответственно возрасту развивающихся детей рекомендуется назначать прикорм в виде каш. Злаковые каши содержат несколько меньше клетчатки, чем овощи и фрукты. Усвоение микронутриентов из злаковых каш выше, чем из овощей и фруктов. В злаковых кашах содержится определенное количество белка, чего практически нет в овощах и фруктах. Органолептические свойства молочных каш значительно выше овощных пюре.

Высокая биологическая ценность железа грудного молока резко снижается, когда в качестве прикорма используются овощи.

В качестве первых злаковых каш рекомендуется использовать: рисовую, гречневую, кукурузную. Эти злаки не содержат растительного белка глиадина, требующего для своего переваривания фермента - глиадинамидазы, вырабатываемой слизистой оболочкой тонкой кишки. В качестве первой каши, предпочтение должно быть отдано с учетом частоты стула. Учитывая, что рисовая каша значительно меньше содержит растительной клетчатки по сравнению с гречневой, её рекомендуется назначать при относительно частом стуле. Гречневую - при склонности желудочно-кишечного тракта к запорам. Кукурузная каша в условиях Сибири стала использоваться лишь в последние два десятилетия. По мере привыкания и хорошей переносимости выше перечисленных каш, в меню ребенка необходимо вводить низкоаллергенные злаковые каши (овес и ячмень), содержащие незначительное количества глютен. Затем ассортимент злаковых каш необходимо расширить за счет пшеницы, содержащей высокоценный растительный белок - глютен. Первый прикорм согласно резолюции ВОЗ (№ 54.2 от 18.05.2001 и № 59.13.от 04.05.2006) рекомендуется вводить в меню ребенка по достижению возраста шести месяцев.

Вторым прикормом, обычно вводимым в рацион ребенка через 1 - 2 недели после начала введения первого прикорма, является овощной. К этому времени ребенок в определенной мере уже приучен к питанию более плотной пищей, качественно отличающейся от грудного молока по всему набору и усвояемости макро- и микронутриентов. Кишечник ребенка уже адаптирован к растительной клетчатке. Для приготовления

овощных пюре ребенку, могут быть овощи, обычно используемые в домашних условиях для приготовления пищи (капуста, морковь, кабачок, свекла, картофель и др.). При условии, что овощное питание для ребенка готовится в домашних условиях, необходимо отваривать овощи в очень большом количестве воды и ни в коем случае не разогревать их для повторного применения. Отваривая в большом количестве воды, овощи освобождаются от нитратов. Повторное нагревание овощей способствует переходу нитратов в нитриты. Последние токсичны и способствуют переводу гемоглобина в метгемоглобин.

Индивидуальные особенности ребенка, склонность к аллергическим заболеваниям, к анемиям и т.д. могут диктовать необходимость использования овощных и/или мясных блюд в качестве первого прикорма.

После того как ребенок привыкает есть овощные пюре, в его меню можно начинать вводить фруктовые блюда. Если сделать наоборот, начать с введения фруктовых пюре, то потом гораздо сложнее приучать ребенка есть овощи.

Третий прикорм - мясные блюда, рекомендуется назначать детям с 7 месяца жизни. В качестве первого мясного блюда лучше использовать мясное пюре из говядины, конины, индейки, кролика. Рекомендуются раньше технология введения мясных блюд с мясного бульона, в настоящее время не рекомендуется из-за высокого содержания в нем экстрактивных и возможно ядовитых веществ. В дальнейшем к 8 месяцам ребенку можно готовить мясные фрикадельки и к 10 месяцу жизни он готов к приему паровой котлеты. Ассортимент вида мяса с возрастом также расширяется. Уже на первом году жизни ребенку можно готовить мясные блюда из птицы, кролика, говядины, тощей свинины.

В возрасте 8 месяцев показано введение в рацион питания адаптированных кисломолочных продуктов. Лучше, если эти кисломолочные продукты будут заквашены молочнокислыми или бифидобактериями. Данный продукт по своей значимости является функциональным питанием, содержит микроорганизмы являющиеся представителями нормальной микрофлоры кишечника.

Желток яйца, обладает широким набором легко усваиваемых пищевых веществ от макро- до микронутриентов. Однако, обладая достаточно высокими антигенами свойствами, рекомендован к введению в меню не ранее 7 месяца.

Отношение к назначению творога изменилось за последние годы. Его следует назначать после 8 месяцев, исходя из современных норм потребности белка г/кг/сутки. В качестве животного белка детям в возрасте до одного года, кроме молока и мяса, рекомендовано использовать не жирные сорта морских рыб (треска, лососевые и др.).

Сухарики, галеты в меню ребенка рекомендуется вводить с 8 месячного возраста.

Сливочное и растительное масло вводится в состав каш и овощных пюре соответственно их срокам введения.

На сроках и необходимости введения соков в рацион ребенка стоит остановиться особенно. Согласно методическим указаниям Министерства здравоохранения «Современные принципы и методы вскармливания детей первого года жизни» (М., 1999) и Национальной программы оптимизации вскармливания детей первого года жизни в РФ (2010), фруктовые соки рекомендуется вводить в меню ребенка с 3-х месячного возраста. Однако введение соков в этом возрасте не может быть обосновано как мероприятие, направленное на предупреждение развития дефицита витаминов, микроэлементов и как итог – алиментарно-зависимых состояний. Рекомендованное количество сока (30 – 50 мл.) покрывает дневную потребность в витаминах не более чем 2-3% от дневной потребности. Кроме того, введение соков в рацион ребенка сопровождается учащением стула, и как следствие – неполное усвоение всех пищевых веществ из грудного молока. Наша точка зрения на этот счет – соки, прежде всего в данном возрасте следует рассматривать не как поставщик питательных веществ, а как стимулятор ферментативной деятельности желудочно-кишечного тракта. Исходя из этого, мы рекомендуем вводить соки в то время, когда ребенок начнет получать мясные пюре. Кроме того, желательно, если вы готовите соки самостоятельно, путем отжима из фруктов, разводить их водой в соотношении 1:1. Необходимо помнить, что существующая практика использования соков промышленного производства для детей раннего возраста с гарантированным стандартом качества может быть также рекомендована в меню этих детей.

2. Дайте советы матери по сохранению лактации в период введения прикормов.

Количество вырабатываемого грудного молока, как правило, соответствует потребностям ребенка и наоборот, молока будет вырабатываться столько, сколько его будет востребовано ребенком. Введение прикормов замещает определенное количество грудного молока. Потребность в нем уменьшается, следовательно, уменьшается его выработка. Чтобы как можно на больший срок сохранить функциональное питание, после каждого кормления ребенка продуктами прикорма ему необходимо предлагать грудь. В последнее вечернее кормление желательно использовать только грудное кормление и не давать ему пищу прикормов, которая, как правило, переваривается и усваивается значительно дольше. Если ребенок просыпается ночью и требует кормления, кормящей матери желательно сохранять ночные кормления грудью до тех пор, пока он сам от них не откажется. Кормить ребенка продуктами прикорма необходимо из ложки или чашки. Введение каши или овощного пюре через соску повышает вероятность отказа от груди сразу после введения прикормов. На этапе введения в меню ребенка продуктов и блюд прикорма основным и единственным функциональным питанием для ребенка грудного возраста должно оставаться грудное молоко. Для сохранения лактации, в период введения продуктов и блюд прикорма рекомендуем после каждого кормления докармливать ребенка грудью.

3. Оцените физическое развитие ребенка.

ФР среднее, гармоничное.

4. Оцените НПП ребенка. НПП по возрасту.

5. Какие продукты предпочтительнее использовать для прикормов детям 1-го года жизни?

Желательно использовать продукты прикорма фабричного производства.

Эталон ответа к задаче №9

1. Оцените массу и длину ребенка.

Масса и длина соответствуют возрасту. Это следует из расчета: должественствующая масса: $3200 + (800 \times 6) + 400 = 8400$ гр.; должественствующая длина: $51 + (3 \times 3) + (2,5 \times 3) + 1,5 = 69$ см.

2. Рационально ли мать кормит ребенка? Дайте рекомендации.

Оставить режим кормлений 5 раз в день через 4 часа; суточный объем питания 1000 мл., разовый - 200 мл. Рекомендуется чередование каш: рисовой, гречневой, кукурузной. Следует ввести мясное пюре из нежирной говядины, сухарик. Нерациональным является превышение объема яичного желтка, рекомендуется 1/2 желтка 3 - 4 раза в неделю.

3. Укажите суточную потребность в основных пищевых ингредиентах и энергии.

Суточная потребность в основных пищевых ингредиентах в г/кг массы тела и энергии в ккал/кг: белках - 2,9; жирах - 5,5; углеводах - 13; ккал - 110.

4. Составьте примерный рацион питания на 1 день.

4. Примерный рацион питания на 1 день.

6 часов - грудь матери - 200 мл;

10 часов - 10% гречневая каша на грудном молоке - 150 г; сливочное масло 5,0, фруктовое пюре - 50 гр.;

14 часов - грудь матери - 200 мл;

18 часов - мясное пюре - начать с 5 г и довести до 30 гр.;

овощное пюре - 170 гр.; растительное масло 5,0 мл;

желток 1/2 шт.; сухарик - 5 гр.;

22 час - грудь матери - 200 мл;

В течение дня фруктовые соки до 60-70 мл.

5. Дайте определение прикорма.

Прикорм - это введение в рацион питания ребенка 1-го года жизни дополнительной пищи животного или растительного происхождения, которая постепенно вытесняет грудное молоко и способствует переводу ребенка на питание «взрослого типа».

Эталон ответа к задаче №10

1. Ориентировочные часы кормлений?

Ориентировочные часы кормлений: 7.00, 11.00, 15.00, 19.00, 23.00.

2. Какое питание должен получать ребенок?

Основной продукт питания – грудное молоко. Получает 3 прикорма. Продукты прикорма: каша, овощное пюре, фруктовый сок, фруктовое пюре, творог, яичный желток, мясные фрикадельки, сухари (печенье), растительное и сливочное масло.

3. Составьте ему диету на 1 день.

Пример диеты:

7.00 Грудь матери.

Сок яблочный 50 мл.

11.00 Овсяная каша с молоком 160 гр.

Пюре яблочное 40 мл.

15.00 Овощное пюре 140 гр.

Половина яичного желтка.

Масло растительное 3 мл.

Паровая котлета мясная 50 гр.

Сок яблочный 50 мл.

19.00 Грудь матери

Творог 40 гр.

Пюре абрикосовое 40 гр.

Сухарик 5 гр.

23.00 Грудь матери

4. Дайте советы по технологии приготовления мясного прикорма?

Третий прикорм - мясные блюда, рекомендуется назначать детям с 7 месяца жизни. В качестве первого мясного блюда лучше использовать мясное пюре из говядины, конины, индейки, кролика. Рекомендуемая раньше технология введения мясных блюд с мясного бульона, в настоящее время не рекомендуется из-за высокого содержания в нем экстрактивных и возможно ядовитых веществ. В дальнейшем к 8 месяцам ребенку можно готовить мясные фрикадельки и к 10 месяцу жизни он готов к приему паровой котлеты. Ассортимент вида мяса с возрастом также расширяется. Уже на первом году жизни ребенку можно готовить мясные блюда из птицы, кролика, говядины, тощей свинины.

5. Дайте советы по выбору кашевого прикорма?

В качестве первых злаковых каш рекомендуется использовать: рисовую, гречневую, кукурузную. Эти злаки не содержат растительного белка глиадины, требующего для своего переваривания фермента - глиадиинамидазы, вырабатываемой слизистой оболочкой тонкой кишки. В качестве первой каши, предпочтение должно быть отдано с учетом частоты стула. Учитывая, что рисовая каша значительно меньше содержит растительной клетчатки, по сравнению с гречневой крупой, ее рекомендуется назначать при относительно частом стуле. Гречневую - при склонности желудочно-кишечного тракта к запорам. Кукурузная каша в условиях Сибири стала использоваться лишь в последние два десятилетия. По мере привыкания и хорошей переносимости выше перечисленных каш, в меню ребенка необходимо вводить низкоаллергенные злаковые каши (овес и ячмень), со-

державшие незначительные количества глютена. Затем ассортимент злаковых каш необходимо расширить за счет пшеницы, содержащей высокоценный растительный белок - глютен.

Эталон ответа к задаче №11

1. Рассчитайте физиологическую потерю массы тела у ребенка. 6-8% от 3 кг. (физиологическая потеря) = 180 – 240 гр.

2. Укажите способы расчета питания у детей до 10 дней. По формуле Зайцевой, по формуле Финкельштейна, калорийный, по Туру.

3. Какое молоко вырабатывается у женщины в данное время. Молозиво.

4. Расскажите о методах предупреждения вторичной гипогалактии.

Надежным методом предупреждения вторичной гипогалактии является ряд ниже приведенных последовательных действий и мероприятий:

1. Информирование беременных женщин на специальных занятиях и/или самостоятельно: о преимуществах ГМ и ГВ; о механизме начала лактации; о функциональной способности каждой женщины выкормить своего ребенка грудью, о недостатках искусственного вскармливания ребенка

2. Коррекция диеты с увеличением общей калорийности на 300 - 500 ккал. Набор пищевых продуктов обязательно должен включать: мясо и мясопродукты, рыбу и морепродукты, молоко и молочные продукты, злаковые каши, овощи и фрукты. Кроме того, желательно еще, до беременности ликвидировать все алиментарно-зависимые состояния. Иногда желательно назначение беременным женщинам пищевых добавок или специализированных продуктов с широким набором минералов, микроэлементов и витаминов, особенно это касается: железа, цинка, кальция, фолиевой кислоты, йода, витаминов группы «В»

3. Соблюдение правил успешного становления ГВ в родильном доме:

- выкладывание новорожденного на живот матери сразу после рождения и нахождение его там не менее 30 мин. или до первого присасывания к груди;
- совместное пребывание матери и новорожденного с первых суток;
- свободное, частое кормление ребенка по требованию, с обязательным кормлением в ночное время;
- оказание медицинским персоналом практической помощи и поддержки матери при первых кормлениях ребенка грудью;
- отказ от предлактационного питания (т.е. не давать ребенку питья или искусственной смеси до прикладывания ребенка к груди) за исключением случаев обусловленных медицинскими показаниями;
- сцеживание ГМ вручную или с помощью молокоотсоса после каждого кормления;

4. Соблюдение правил и принципов поддержки ГВ ребенка после выписки из родильного дома:

- сохранение кормления по требованию;
- обязательные ночные кормления;
- отказ от пустышек и сосок;
- кормление из одной груди до полного её опорожнения;
- соблюдение техники прикладывания ребенка к груди и признаков правильного сосания;
- выполнение перед кормлением ряд манипуляций, к которым относятся:

а) массаж груди. Начинать сверху, массировать точки с внутренней стороны груди. Движения пальцами - мягкие круговые, для каждой точки по несколько секунд;

б) поглаживание вокруг соска, чередуя с продольными поглаживаниями от основания груди к её соску;

в) наклон туловища вперед, так чтобы грудь свисала. В таком положении грудь рекомендуется слегка встряхивать;

- использовать теплый компресс на грудь перед кормлением;
- во время кормления, необходимо максимально расслабившись разговаривать с ребенком, ласкать его;

- сцеживание остатков молока после кормления (*только в первый месяц после рождения, и при объективных признаках недостаточности грудного молока!*).

5. Рассчитайте объем питания для ребенка.

По формуле Зайцевой = 2% от 3000 гр. $\times 3$ дня = 60 мл. $\times 3 = 180$ мл., Количество кормлений в сутки = 7 через 3 часа.

Разовый объем = 25 мл.

Меню: 6.00, 9.00, 12.00, 15.00, 18.00, 21.00, 24.00 – грудь матери (25 мл).

Эталон ответа к задаче №12

1. Рассчитать какую массу должен иметь ребенок.

Масса = $3300 + 400$ ($2/3$ от 600) = 3700 гр.

2. Рассчитайте сколько молока ему нужно на кормление, нуждается ли он в дополнительном питании?

Суточный объем по объемному методу = $1/5$ от 3700 = 740 мл.

Количество кормлений в сутки = 7 через 3 часа.

Разовый объем = 105 мл.

В дополнительном питании не нуждается.

Меню: 6.00, 9.30, 13.00, 16.30, 20.00, 23.30 – 100-105 мл. грудного молока.

3. Укажите долженствующие Б, Ж, У на 1 кг. массы тела ребенка.

Долженствующие Б, Ж, У на кг. = Б 2,2; Ж 6,5; У 13,0; ккал 115.

4. Расскажите о лактационных кризах.

Лактационный криз (ЛК) - временное уменьшение выработки молока, которое происходит обычно уже после установления лактации. Как правило, ЛК чаще всего наблюдаются в первые 2 месяца лактации и повторяются на более поздних этапах кормления грудью вплоть до 6-9 месяцев и позже. Продолжительность ЛК в среднем сохраняется до 2-4 дней, в некоторых случаях криз может продолжаться до одной недели. Причин ЛК достаточно много, но наиболее объяснимой и понятной является, то, что в периоды бурного роста ребенка молочная железа мгновенной не может произвести требуемое количество молока одномоментно. Необходимо время, а самое главное – спрос, который и определит через какое-то время предложение. В большинстве случаев ЛК не представляют опасности ни для ребенка, ни для его матери при условии что женщина информирована об их проявлениях. Профессиональная подготовка кормящей матери и повышение сосательной активности ребенка за 1-2-3 дня приведет к увеличению объема вырабатываемого молока. В других случаях, когда женщина, не информированная о проявлениях ЛК, когда она не уверена в правильности своих действий, сомневается в собственной способности выкормить ребёнка грудью, когда отсутствует поддержка ГВ членами семьи и нет своевременных внятных действий и рекомендаций от медицинских работников, тогда криз затягивается до недели. Затянувшийся криз представляет реальную угрозу полноценному ГВ. Для предупреждения развития событий по данному варианту каждый медицинский работник, беременная и кормящая женщины должны знать, как нивелировать проявления ЛК (таблица).

5. Дайте советы матери.

При уменьшении количества молока не рекомендуется докармливать (в первые два дня), допаивать, и предлагать ребенку пустышку. Чаще это обусловлено ЛК и при правильной тактике матери и своевременной помощи медицинского персонала лактация на требуемом уровне быстро установится. Более частое прикладывание к груди стимулирует восстановление лактации.

Условия нивелирования лактационного криза

<i>эффективные</i>	<i>неэффективные</i>
Уверенность в собственной способности выкормить ребенка грудью. Частое прикладывание ребенка к груди. Продолжительные кормления грудью. Ночные кормления. Поддержка членов семьи. Своевременная консультация специалистом по лактации. Полноценный отдых матери. Увеличение объема питания матери и максимально разнообразить ее меню. Увеличение и разнообразие питьевого режим матери до желаемого количества.	Неуверенность матери в полноценной лактации. Необоснованное докармливание ребенка. Использование пустышки. Контрольное кормление. Отсутствие надлежащей поддержки и помощи со стороны медицинского персонала. Отсутствие поддержки в семье. Физическая усталость матери, отсутствие помощи по дому.

Если при условии, вышеописанных приемов, не удастся получить адекватного эффекта, следует перейти к использованию специальных пищевых биологически активных добавок и медикаментозных (аллопатических и гомеопатических) средств лечения гипогалактии.

Эталон ответа к задаче №13

1. Что должен сделать врач для контроля грудного вскармливания ребенка? Провести осмотр молочных желез, сосков, присутствовать на кормлении, опросить женщину: как ребенок спит, выдерживает промежутки между кормлениями, мочится, сколько раз был стул, его характер.

2. В каком положении мать может кормить ребенка? Лежа на боку.

3. Расскажите о правилах прикладывания ребенка к груди.

1. Правила прикладывания ребенка к груди:
 - Прежде всего, мать должна находиться в удобном, расслабленном состоянии.
 - Ребенок прижимается к туловищу матери (предплечьем под спину и ягодицы)
 - Кистью руки поддерживаются плечи.
 - Голова и туловище ребенка в одной плоскости.
 - Нос ребенка располагается напротив соска молочной железы.
 - После срабатывания поискового рефлекса (ребенок максимально широко раскрыл рот), мать вводит сосок с ареолой в рот ребёнка, приближая его к груди.
 - Кончик соска находится в глубине рта и касается его мягкого неба.
 - Верхняя губа проходит почти по краю ареолы.
 - Нижняя губа, обязательно вывернута, достигает нижнего края ареолы, или захватывает даже светлый участок груди.
 - Язык в форме лодочки и виден между нижней губой и околососковым кружком.
 - Подбородок касается или даже утопает в груди.
 - Нос ребенка может касаться груди. Не следует ее отодвигать от носовых ходов. Если ребенку не будет хватать воздуха, он сам исправит положение (рис. 1).
 - Не прижимать голову ребенка к груди.
 - Ребенок ведет себя спокойно, целеустремленно, размеренно сосет грудь.
 - У матери нет болезненных ощущений в области соска.

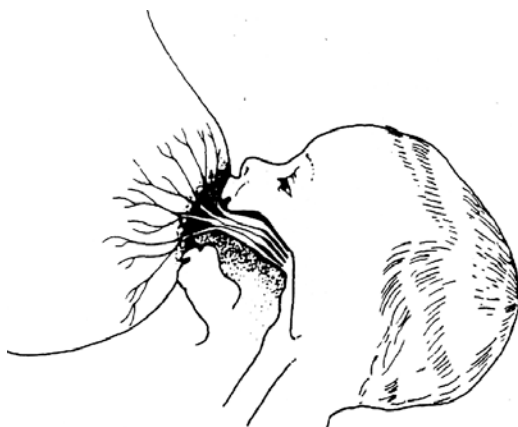


Рисунок 1. Правила прикладывания ребенка к груди.

4. Расскажите о технике сцеживания молока.

Техника сцеживания молока:

- Женщина находится в расслабленном состоянии. Самостоятельно проводит легкий массаж МЖ.
- Затем стимулирует рефлекс отделения молока поглаживающими движениями соска и ареолы.
- Далее - большой палец располагается чуть выше ареолы, а указательный и остальные пальцы поддерживают грудь снизу.
- Первое движение кисти осуществляется по направлению к грудной клетке (рис. 2 а).
- Затем движения пальцев 1-го и 2-5-го навстречу друг другу (рис. 2 б).
- При сцеживании необходимо менять участки МЖ и чередовать с массажем (рис. 2 в.)
- Процедура повторяется до мягкого состояния МЖ или комфортного состояния женщины.

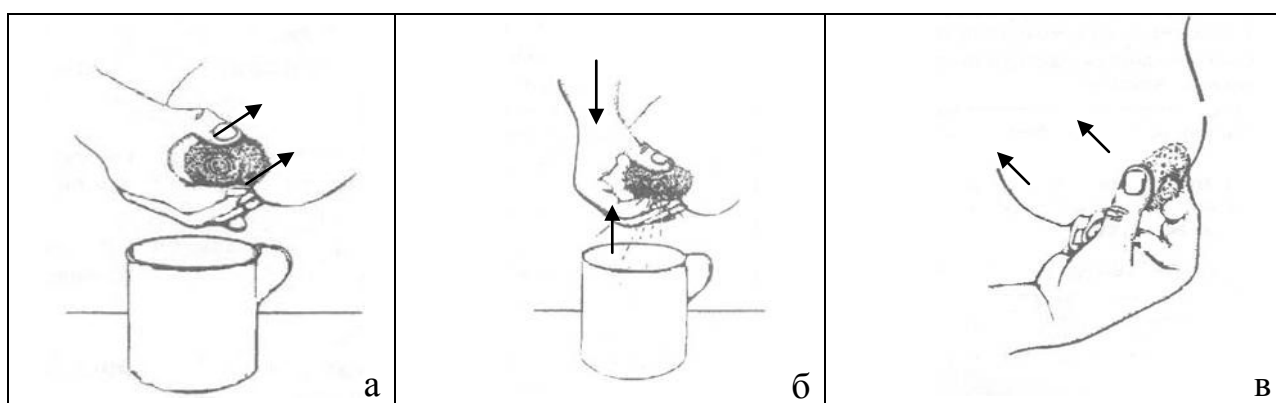


Рисунок 2. Последовательная схема сцеживания грудного молока руками (а, б, в)

5. Возможности хранения грудного молока.

Сцеженное молоко может храниться в холодильнике 24 часа. В специальных контейнерах, пакетах для сцеженного молока - в морозиль-

ной камере до 6 месяцев. Перед употреблением молоко медленно разогревается на водяной бане.

Задача №14

1. К чему приводит дефицит питания, недостаток витаминов и микроэлементов до и во время беременности?

В настоящее время накоплено достаточное количество научного материала, достоверно подтверждающего зависимость состояния здоровья детей от состояния питания матери не только в период беременности и лактации, но и в периоде планирования беременности. Более того, получены данные, подтверждающие влияние пищевого статуса будущего отца на состояние здоровья его детей. Дефицит питания, недостаток витаминов и микроэлементов приводят к невынашиванию беременности, задержке внутриутробного развития, к преждевременному рождению, рождению с аномалиями развития органов, систем, рождению ребенка в состоянии дистрофии и т.д.

2. Укажите оптимальное для женщин фертильного возраста энергетическое обеспечение рациона питания.

Оптимальным для женщин фертильного возраста считается рацион питания с энергетическим обеспечением в сутки 2000 килокалорий. Индивидуально цифры могут колебаться от 1800 до 2500 ккал. В период беременности и лактации суточное обеспечение в энергии рекомендуется увеличивать в среднем на 300-500 ккал. Это связано с повышением уровня обмена веществ и дополнительной физической нагрузкой в период беременности.

3. Качественная характеристика питания до и во время беременности?

Однако, существенно большее значение в период беременности и предшествующий ему период для формирования отдельных органов и систем будущего ребенка имеет качественная характеристика питания. Подготовка к беременности включает подготовку генома. Следовательно, продукты и блюда в эти периоды должны иметь адапторы, содержащихся в биологических доступных формах в свежих и разнообразных продуктах питания. В случае невозможности обеспечения женщины в эти периоды такими продуктами, показан приём витаминно-минеральных комплексов (ВМК).

4. Расскажите о влиянии витаминов и микроэлементов на течение беременности и развитие плода?

Так недостаток фолиевой кислоты нарушает закладку нервной трубки и может приводить к различным порокам развития нервной системы. Недостаток селена нарушает развитие других органов и, прежде всего, сердца. Особенно неблагоприятно сказывается недостаток микронутриентов на ранних сроках беременности. Именно тогда увеличивается вероятность формирования уродств и аномалий развития органов и систем плода, которые диагностируются в более поздние сроки беременности

и/или после рождения ребенка. Как правило, дети, вынашиваемые в условиях дефицита макро- и микронутриентов, рождаются с клиническими симптомами дистрофии, анемии, рахита и т.п., или симптомы дефицитных состояний проявляются уже в периоде новорожденности.

Всем женщинам планирующим беременность рекомендуется получать достаточное количество фолиевой кислоты не только в виде продуктов, содержащих ее (зеленые овощи и фрукты, картофель, капуста, хлеб, щавель, мед, говяжья печень-240 мкг.), но и в виде пищевых добавок или комплексов, содержащих фолиевую кислоту. Дополнительный прием фолатов должен начинаться перед наступлением беременности и продолжаться до окончания первого триместра беременности. Предупреждение развития фолатозависимого состояния в эти периоды значительно снижает риск формирования и развития дефектов нервной и кроветворной систем.

Особую проблему представляют железодефицитные состояния (ЖДС). Недостаток железа в организме женщины в период предшествующий беременности и во время ее отрицательно сказывается на обеспеченности железом плода и увеличивает вероятность рождения ребенка со всеми клиническими проявлениями железодефицита. Дефицит железа может приводить к когнитивным нарушениям, нарушениям моторики у ребенка в последующем. Определенная часть этих нарушений может оказаться необратимыми. Сочетанный дефицит железа и недостатка фолатов повышает вероятность развития мегалобластической анемии. Кроме того, дефицит железа отрицательно влияет на иммунитет беременной женщины и увеличивает риск инфекции у матери, при этом снижается активность фагоцитов и нейтрофилов и уменьшается бактерицидное действие клеток киллеров (NK). Следует отметить, что помимо железа и другие эссенциальные микроэлементы определяют иммунный ответ и их дефицит располагает к развитию инфекционного заболевания.

Очевидны и другие проблемы, связанные с алиментарными дефицитами. Так дефицит витамина В₆ или продуктов с его содержанием приводит к дистрофическим процессам зубов у матери и отражается на закладке молочных зубов у ребенка.

Дефицит J у будущих матерей приводит к отставанию физического и интеллектуального развития ребенка в последующем.

В последние годы большое влияние уделяется дефициту Zn в период беременности. Так, в экспериментальных исследованиях был выявлен его выраженный тератогенный эффект: аномалии развития мозга, расщелина верхней челюсти, аномалии развития сердца, легких, мочеполовой системы. Дефицит Zn у беременной женщины сопровождается снижением иммунитета, повышенной заболеваемостью, увеличивает частоту осложнений беременности и рецидивов хронических заболеваний

Рекомендуемая суточная потребность в Са у беременных составляет около 1200-1500 мг. Основная часть потребности в Са обеспечивается диетой. Избыточное поступление Са, особенно в виде ВМК или БАД, мо-

жет приводить к «старению плаценты» (отложение кальцификатов), преждевременному закрытию родничка. Вопрос о введении дополнительного Са в составе ВМК, монопрепарата или БАД должно быть тщательно взвешено. Опасен не только дефицит, но и избыточное потребление некоторых микронутриентов, особенно витамина А, отличающего токсичностью в больших дозах.

5. Принципы профилактики дефицитных состояний во время беременности?

Для предупреждения алиментарно-зависимых состояний, особенно по микроэлементам и витаминам, пища беременной и лактирующей женщины должна быть очень разнообразной и высококачественной. Для приготовления пищи обязательно должны использоваться основные виды продуктов: мясо и субпродукты, рыба и морепродукты, молоко и молочные продукты, овощи и фрукты. Неотъемлемым компонентом питания должны стать витаминные и микроэлементные добавки. Проблема недостатка витаминов и микроэлементов успешно решается использованием специализированных продуктов. Целесообразно использование специализированных (обогащенных) продуктов питания или его компонентов. Индивидуально проблемы, связанные с дефицитом витаминов и микронутриентов решаются с использованием ВМК. Вместе с тем, к назначению ВМК подходить надо осторожно, с высокой долей ответственности за рекомендации. Так, необоснованное применение комплексов, содержащих большие дозы отдельных витаминов, изменяет витаминный баланс в организме (большие дозы витамина «В₆» усугубляют недостаточность витамина «В₂»; «А» - «D», «С» и «В₁»; «С» - «В₁», «А» и «В₁₂» (рекомендации ВОЗ, FDA). Кроме того, возможна, так называемая, «ферментативная депрессия» новорожденного у матерей, получавших высокие дозы витаминов постоянно, вплоть до самых родов.

Выбор ВМК для беременной и кормящей женщины есть ответственное назначение врача. При этом основное требование клинической фармакологии - «безопасность и эффективность» всегда перевешивает в сторону абсолютной безопасности.

Беременным женщинам не рекомендуется назначать и проводить «разгрузочные» дни или какие-то редуцированные диеты. И, прежде всего из-за того, что внутриутробно развивающийся ребенок ежедневно нуждается в большом разнообразии пищевых веществ. С другой стороны при использовании низкокалорийных диет может происходить высвобождение токсических веществ из жировой ткани женщины и естественно проникновение их в ткани ребенка.

Беременной женщине рекомендуется получать ежедневно от 1 до 1,5 и более литров свободной жидкости в виде компотов, чая, воды. Следует помнить - женщина не должна испытывать жажды.

Эталон ответа к задаче №15

1. Дайте советы по введению прикормов ребенку согласно Национальной программе по вскармливанию детей до 1 года.

В качестве первого прикорма для большинства здоровых, соответственно возрасту развивающихся детей рекомендуется назначать прикорм в виде каш. Злаковые каши содержат несколько меньше клетчатки, чем овощи и фрукты. Усвоение микронутриентов из злаковых каш выше, чем из овощей и фруктов. В злаковых кашах содержится определенное количество белка, чего практически нет в овощах и фруктах. Органолептические свойства молочных каш значительно выше овощных пюре.

Высокая биологическая ценность железа грудного молока резко снижается, когда в качестве прикорма используются овощи.

В качестве первых злаковых каш рекомендуется использовать: рисовую, гречневую, кукурузную. Эти злаки не содержат растительного белка глиадины, требующего для своего переваривания фермента - глиадинамидазы, вырабатываемой слизистой оболочкой тонкой кишки. В качестве первой каши, предпочтение должно быть отдано с учетом частоты стула. Учитывая, что рисовая каша значительно меньше содержит растительной клетчатки по сравнению с гречневой, её рекомендуется назначать при относительно частом стуле. Гречневую - при склонности желудочно-кишечного тракта к запорам. Кукурузная каша в условиях Сибири стала использоваться лишь в последние два десятилетия. По мере привыкания и хорошей переносимости выше перечисленных каш, в меню ребенка необходимо вводить низкоаллергенные злаковые каши (овес и ячмень), содержащие незначительные количества глютен. Затем ассортимент злаковых каш необходимо расширить за счет пшеницы, содержащей высокоценный растительный белок - глютен. Первый прикорм согласно резолюций ВОЗ (№54.2 от 18.05.2001 и № 59.13.от 04.05.2006) рекомендуется вводить в меню ребенка по достижению возраста шести месяцев.

Вторым прикормом, обычно вводимым в рацион ребенка через 1 - 2 недели после начала введения первого прикорма, является овощной. К этому времени ребенок в определенной мере уже приучен к питанию более плотной пищей, качественно отличающейся от грудного молока по всему набору и усвояемости макро- и микронутриентов. Кишечник ребенка уже адаптирован к растительной клетчатке. Для приготовления овощных пюре ребенку, могут быть овощи, обычно используемые в домашних условиях для приготовления пищи (капуста, морковь, кабачок, свекла, картофель и др.). При условии, что овощное питание для ребенка готовится в домашних условиях, необходимо отваривать овощи в очень большом количестве воды и ни в коем случае не разогревать их для повторного применения. Отваривая в большом количестве воды, овощи освобождаются от нитратов. Повторное нагревание овощей способствует переходу нитратов в нитриты. Последние токсичны и способствуют переходу гемоглобина в метгемоглобин.

Индивидуальные особенности ребенка, склонность к аллергическим заболеваниям, к анемиям и т.д. могут диктовать необходимость использования овощных и/или мясных блюд в качестве первого прикорма.

После того как ребенок привыкает есть овощные пюре, в его меню можно начинать вводить фруктовые блюда. Если сделать наоборот, начать с введения фруктовых пюре, то потом гораздо сложнее приучать ребенка есть овощи.

Третий прикорм - мясные блюда, рекомендуется назначать детям с 7 месяца жизни. В качестве первого мясного блюда лучше использовать мясное пюре из говядины, конины, индейки, кролика. Рекомендуются раньше технология введения мясных блюд с мясного бульона, в настоящее время не рекомендуется из-за высокого содержания в нем экстрактивных и возможно ядовитых веществ. В дальнейшем к 8 месяцам ребенку можно готовить мясные фрикадельки и к 10 месяцу жизни он готов к приему паровой котлеты. Ассортимент вида мяса с возрастом также расширяется. Уже на первом году жизни ребенку можно готовить мясные блюда из птицы, кролика, говядины, тощей свинины.

В возрасте 8 месяцев показано введение в рацион питания адаптированных кисломолочных продуктов. Лучше, если эти кисломолочные продукты будут заквашены молочнокислыми или бифидобактериями. Данный продукт по своей значимости является функциональным питанием, содержит микроорганизмы являющиеся представителями нормальной микрофлоры кишечника.

Желток яйца, обладает широким набором легко усваиваемых пищевых веществ от макро- до микронутриентов. Однако, обладая достаточно высокими антигенами свойствами, рекомендован к введению в меню не ранее 7 месяца.

Отношение к назначению творога изменилось за последние годы. Его следует назначать после 8 месяцев, исходя из современных норм потребности белка г/кг/сутки. В качестве животного белка детям в возрасте до одного года, кроме молока и мяса, рекомендовано использовать не жирные сорта морских рыб (треска, лососевые и др.).

Сухарики, галеты в меню ребенка рекомендуется вводить с 8 месячного возраста.

Сливочное и растительное масло вводится в состав каш и овощных пюре соответственно их срокам введения.

На сроках и необходимости введения соков в рацион ребенка стоит остановиться особенно. Согласно методическим указаниям Министерства здравоохранения «Современные принципы и методы вскармливания детей первого года жизни» (Метод. указания №225.- М.,1999.- 50 с.) и Национальной программы оптимизации вскармливания детей первого года жизни в РФ (2010) , фруктовые соки рекомендуется вводить в меню ребенка с 3-х месячного возраста. Однако введение соков в этом возрасте не может быть обосновано как мероприятие, направленное на предупреждение развития дефицита витаминов, микроэлементов и как итог – али-

ментарно-зависимых состояний. Рекомендуемое количество сока (30 – 50 мл.) покрывает дневную потребность в витаминах не более чем на 2-3% от дневной потребности. Кроме того, введение соков в рацион ребенка сопровождается учащением стула, и как следствие неполное усвоение всех пищевых веществ из грудного молока. Рекомендуется вводить соки в то время, когда ребенок начнет получать мясные пюре. Кроме того, желательно, если вы готовите соки самостоятельно, путем отжима из фруктов, разводить их водой в соотношении 1:1. Необходимо помнить, что существующая практика использования соков промышленного производства для детей раннего возраста с гарантированным стандартом качества может быть также рекомендована в меню этих детей.

2. Дайте советы матери по сохранению лактации в период введения прикормов.

Количество вырабатываемого грудного молока, как правило, соответствует потребностям ребенка и наоборот, молока будет вырабатываться столько, сколько его будет востребовано ребенком. Введение прикормов замещает определенное количество грудного молока. Потребность в нем уменьшается, следовательно, уменьшается его выработка. Чтобы как можно на больший срок сохранить функциональное питание, после каждого кормления ребенка продуктами прикорма ему необходимо предлагать грудь. В последнее вечернее кормление желательно использовать только грудное кормление и не давать ему пищу прикормов, которая, как правило, переваривается и усваивается значительно дольше. Если ребенок просыпается ночью и требует кормления, кормящей матери желательно сохранять ночные кормления грудью до тех пор, пока он сам от них не откажется. Кормить ребенка продуктами прикорма необходимо из ложки или чашки. Введение каши или овощного пюре через соску повышает вероятность отказа от груди сразу после введения прикормов. На этапе введение в меню ребенка продуктов и блюд прикорма основным и единственным функциональным питанием для ребенка грудного возраста должно оставаться грудное молоко. Для сохранения лактации, в период введения продуктов и блюд прикорма рекомендуйте после каждого кормления докармливать ребенка грудью.

3. Оцените физическое развитие ребенка. ФР среднее, гармоничное.

4. Оцените НПР ребенка. НПР по возрасту.

5. Дайте рекомендации по питанию кормящей женщины.

Кормление грудью чрезвычайно ответственный период времени, когда рост и развитие ребенка наиболее интенсивны. На своевременность и гармоничность развития ребенка, формирование его здоровья огромное влияние оказывает поступление макро- и микронутриентов с ГМ. Концентрация белков, входящих в состав ГМ, практически не зависит от того, что съедает кормящая женщина. Менее устойчив состав ГМ по содержанию жиров и углеводов. Значительные отклонения по содержанию витаминов и микроэлементов имеет ГМ при изменении диеты кормящей

женщины и явно нарушается при их низком содержании в продуктах питания (долго хранящиеся продукты питания). Отсутствие необходимых микронутриентов в питании лактирующей женщины отражается на удовлетворении потребностей ребенка, следовательно, и на формировании его физического и интеллектуального здоровья в раннем возрасте и последующей жизни.

Чтобы ГМ было наиболее полноценным по всему набору микронутриентов (минеральные вещества, микроэлементы, витамины), необходимо в рацион питания лактирующей женщины включать разнообразные продукты. Однако, даже в относительно свежих продуктах, в их необходимом ежедневном количестве содержание витаминов и микроэлементов в большинстве случаев будет недостаточным. Поэтому кормящая женщина нуждается в дополнительном поступлении в организм микронутриентов, которые могут быть назначены консультантом в виде специальных продуктов (Мама плюс, Фемилак, МДМил Мама, АГУ МАМА, АННА-МАРИЯ, Дамил- Мама, Мадонна, Амалтея).

Для того, чтобы свести к минимуму контаминацию ГМ, кормящим женщинам необходимо напоминать о способности токсических веществ накапливаться и содержаться в повышенном количестве преимущественно в жирах животного происхождения. С этой целью, лактирующим женщинам нежелательно употреблять жирные сорта сыра, мяса, особенно кожу птиц. Им также не рекомендуется принимать фармпрепараты, в том числе контрацептивы или проводить процедуры, приводящие к похуданию. Похудание приводит к повышенному содержанию в крови токсических веществ и, как следствие их повышенному содержанию в ГМ. Кормящей матери не рекомендуется использовать в своем меню различного рода пряностей. В периоде беременности и в периоде лактации женщине рекомендуется отказаться от курения, из-за опасности проникновения в ГМ не только известных токсических и канцерогенных веществ, но и пестицидов, используемых для химической обработки посевов табака.

Эталон ответа к задаче №16

1. Оцените ситуацию.

У матери – нагрубание молочной железы вследствие застоя молока. При переполнении грудным молоком она остается напряженной, тугой, и малышу бывает трудно её правильно захватить, он сосет недостаточно и остается голодным. При отсутствии сцеживания после кормления количество молока в груди возрастает и нагрубание усиливается

2. Дайте рекомендации.

Проконтролировать правильность прикладывания ребенка к груди; более частое прикладывание ребенка к груди, особенно болезненной; сцеживание остатка молока после кормления; сцедить часть молока перед кормлением, чтобы грудь стала мягче, тогда ребенку будет легче сосать; можно ограничить прием жидкости матерью; при соблюдении рекомен-

даций температура тела снизится самостоятельно. Если она держится более 2 дней нужно думать о мастите.

3. Что обозначает понятие – раннее прикладывание ребенка к груди?

Прикладывание ребенка к груди в течение первых 30 минут (и не позднее 2-х) часов после рождения.

4. Назовите важнейшие достоинства женского молока.

Важнейшие достоинства женского молока – оптимальный и сбалансированный уровень пищевых веществ, их большая биологическая ценность; высокая усвояемость пищевых веществ женского молока организмом ребенка при минимальной нагрузке на незрелые органы пищеварения; наличие в молоке широкого спектра биологически активных веществ и защитных факторов; благоприятное влияние на микрофлору кишечника; низкая осмолярность; стерильность и оптимальная температура; грудное молоко всегда свежее.

5. Перечислите основные аспекты значения грудного вскармливания.

Значение грудного вскармливания – пищевая ценность, иммунологическая защита, регуляторная функция, эмоциональный и поведенческий фактор.

Эталон ответа к задаче №17

1. Установите причину беспокойства и частого, жидкого стула у ребенка.

У ребенка признаки легкой лактазной недостаточности, причиной которой является кормление преимущественно передним молоком, богатым лактозой.

2. Дайте рекомендации.

Рекомендации – прикладывать ребенка к одной молочной железе в одно кормление, только при полном опорожнении молочной железы, переложить ребенка к другой молочной железе, если ребенок не наелся. Можно назначить препараты лактазы ребенку.

3. Дайте характеристику молозива.

Молозиво – густая клейкая жидкость желтого цвета, которая заполняет протоки молочной железы в течение последнего триместра беременности и вырабатывается ещё в течение нескольких дней после рождения ребенка. Продукт питания с небольшим объемом и высокой плотностью, содержит меньше жира, лактозы и водорастворимых витаминов, чем зрелое молоко, богато белком, жирорастворимыми витаминами и минеральными веществами. По содержанию белков, витаминов, минеральных веществ молозиво в несколько раз превосходит зрелое молоко. В молозиве высок уровень иммуноглобулинов и множество других защитных факторов. Молозиво имеет высокую калорийность. Небольшое количество молозива полностью удовлетворяет потребности новорожденного в основных пищевых ингредиентах. Молозиво – продукт, идеально приспособ-

ленный к специфическим особенностям организма новорожденного – неразвившиеся почки новорожденных детей не могут перерабатывать большие объёмы жидкости, не испытывая метаболического стресса; низкая активность лактазы и других кишечных ферментов; в молозиве содержатся ингибиторы и хиноны, необходимые для защиты ребенка от окислительных повреждений и геморрагических заболеваний; иммуноглобулины молозива покрывают незрелую поверхность кишечника, защищая организм ребенка от бактерий, вирусов и других патогенных факторов.

4. Какие штаммы микроорганизмов преобладают в пищеварительном тракте новорожденных детей?

В пищеварительном тракте новорожденных детей преобладают *Lactobacillus bifidus*.

5. У грудных детей в кишечнике преобладают процессы? У грудных детей в кишечнике преобладают процессы – брожения.

Эталон ответа к задаче №18

1. Нужно ли докармливать ребенка смесями или вводить прикорм?

Возможно, у матери – «лактационный криз», т.е. временное сокращение продукции молока или рост ребенка опередил поступление молока

2. Ваши действия.

Ребенка взвесить, при условии, что он набирает в массе более 500,0 гр. в месяц и мочится более 6 раз в сутки, можно считать, что молока достаточно.

3. Дайте рекомендации.

Необходимо успокоить мать, дать ей информацию о достаточности молока, это позволит матери сохранить уверенность в возможности кормления ребенка грудным молоком; рекомендовать ей соблюдать правильный режим дня и чаще прикладывать ребенка к груди, и количество молока увеличится. Матери назначить продукты, чай или препараты, повышающие лактацию.

4. Дайте понятие кормления по «требованию ребенка». Кормления по «требованию ребенка» - когда ребенок определяет часы и объем кормлений.

5. В какое время суток пролактина вырабатывается больше?

Пролактина вырабатывается больше в ночное время.

Эталон ответа к задаче №19

1. Оцените питание ребенка.

В питании ребенка в большом количестве введен творог. Состояние ребенка – удовлетворительное, имеет хорошее физическое и психомоторное развитие.

2. Дайте рекомендации по питанию.

Ребенку нужно вводить второй прикорм овощной. Начинать введение с одного продукта - светлых (капуста цветная, кабачок, светлая тыква), лучше продуктов промышленного производства. Начинать введение с малых количеств 1/2 ч.л. за 1 неделю довести до необходимого количества примерно 100 гр.

3. Введение прикорма ребенку первого года жизни необходимо в связи с:

Введение прикорма ребенку первого года жизни необходимо в связи с увеличением потребности ребенка в пищевых ингредиентах и энергии; увеличением потребности в макро- и микроэлементах, витаминах; введением клетчатки, растительных белков, жиров растительного происхождения, различных углеводов

4. Назовите основные правила введения прикорма.

Правила введения прикорма – давать перед кормлением грудью, начинать с малых количеств (1/2 -1 ч.л), заменяя им полностью одно кормление в течение 6-7 дней; постепенно увеличивать густоту блюд, не давать одномоментно два новых продукта; переход к новому прикорму возможен только после того, как ребенок привыкнет к предыдущему (обычно через 10-14 дней).

5. Назовите критерии усвоения ребенком прикорма.

Критерии усвоения ребенком прикорма: нормальная прибавка массы тела, хороший аппетит, хороший эмоциональный тонус, нормальный стул, нормальная копрограмма.

Эталон ответа к задаче №20

1. Оцените физическое развитие ребенка.

Масса долженствующая: $3200\text{гр.} + (800 \times 6) + (400 \times 2) = 8800 \text{ гр.}$

2-3. Какие ошибки были допущены в организации питания ребенка? Проведите анализ диеты.

Ранний перевод на искусственное вскармливание, раннее введение прикормов, не оправданное введение в качестве первого прикорма манной каши, введение которой может привести к развитию глютенной энтеропатии, раннее введение прикормов могло привести к нарушению метаболизма, белковой интоксикации с развитием хронического расстройства питания по типу гипотрофии.

4. Дайте рекомендации по правильному вскармливанию ребенка.

В возрасте 8 мес. ребенок должен получать два молочных кормления и три прикорма. Так как ребенок находится на искусственном вскармливании, необходимо дать ему адаптированную молочную смесь №2 на два кормления, один раз адаптированную кисломолочную смесь – 2.

5. Составить рацион (меню) питания на один день.

Меню на один день: количество пищи на сутки 1 литр (более не желательно), 5 кормлений в сутки, на одно кормление 200 гр.

7 час адаптированная молочная смеси 2– 200 мл.

11 час каша гречневая 130 гр.

масло слив. 5,0 гр.

желток 10,0 гр.

фруктовое пюре 50,0 гр.

15 час овощное пюре 120 гр.

мясной фарш 30 гр.

фруктовое/ягодное пюре или сок 50,0 гр.

19 час адаптированный кисломолочный продукт 200 гр.

23 часа адаптированная молочная смесь 2 - 200 гр.

Ежедневное применение желтка и творога не целесообразно (т.к. могут привести к белковому перекармлению), необходимо чередовать эти продукты, давать каждый из них 2-3 раза в неделю.

Эталон ответа к задаче №21

1. Оцените питание ребенка.

Ребенок находится на естественном вскармливании, получает 4 молочных кормления и прикорм, может быть нецелесообразно такое количество творога давать ребенку ежедневно. Ребенок хорошо прибавляет в массе, психомоторное развитие так же соответствует возрасту. Избыточное введение творога может привести к нарушению метаболизма с развитием в последующем белковой интоксикации.

2. Дайте рекомендации по питанию ребенка.

Продолжить естественное вскармливание и к концу 6 мес. начать введение второго прикорма овощного пюре.

3. По современным представлениям под прикормом понимают?

По современным представлениям под прикормом понимают – пища более густой консистенции, с постепенным усложняющимся составом, которая дополняет грудное молоко или молочную смесь и вносит заметный вклад в суточное потребление энергии и пищевых веществ.

4. Признаки нервно-психического развития, определяющие готовность к приему прикорма.

Критерии готовности ребенка к прикорму – *формирование психомоторных навыков* - в течение первого года жизни у ребенка происходит смена рефлексов. Например, у новорожденного выражены поисковый и сосательный рефлексы, способствующие поиску и захватыванию соска, что обеспечивает процесс кормления грудью. Напротив, «рефлекс выталкивания» до определенного времени затрудняет введение твердой пищи. До 4-месячного возраста ребенок не может координировано проглатывать болюс пищи. Он еще не способен сидеть, что затрудняет кормление полужидкой пищей. К 5 мес. дети приобретают способность брать различные предметы в рот, и у них появляется возможность есть густую пищу

даже до появления зубов. К 8 мес. большинство детей способны сидеть без поддержки, к этому времени у них появляются первые зубы, а координированные движения языка позволяют глотать пищу более плотной консистенции. Затем приобретаются устойчивые навыки владения руками и дети могут пить из чашки, придерживая её двумя руками, отправлять маленькие кусочки пищи в рот. Закрепление этих навыков требует поощрения со стороны родителей, давать ребенку больше самостоятельности и поощрять его инициативу.

5. Среднее число кормлений у ребенка 2-го полугодия жизни?

Среднее число кормлений у ребенка 2-го полугодия жизни – 5 раз.

Эталон ответа к задаче №22

1. Какую массу должен иметь ребенок?

3000 гр. + 600 гр. = 3600 гр.

2. Составить меню на один день.

Продолжить исключительно грудное вскармливание по требованию ребенка, в т.ч. не исключая кормления ночью.

3. Дать рекомендации женщине по её собственному режиму и питанию.

Рассказать матери о количестве, вырабатываемого молока – спрос порождает предложение. Рекомендовать матери: достаточный отдых, полноценное питание: ежедневный прием 100-120 грамм белка в виде мяса или рыбы, творог, сыр, овощи и фрукты, дополнительное количество жидкости 1 литр, обязательный прием молока и кисломолочных продуктов. Повторный осмотр ребенка через 1 неделю.

4. При неправильно технике кормления грудью могут быть?

При неправильно технике кормления грудью могут быть - трещины сосков, лактостаз, снижение эффективности сосания, уменьшение прибавки массы тела (вследствие недоедания).

5. Назовите отличие женского и коровьего молока по белку.

Отличие женского и коровьего молока по белку – женское молоко содержит меньше белка и отличается качественным составом. В коровьем молоке преобладают казеины 80% от всего количества белка. В женском молоке содержание казеина примерно 40%, остальное занимают белки молочной сыворотки, биологическая ценность которых значительно выше, чем казеина т.к они включают большое количество жизненно важных для ребенка незаменимых аминокислот, поступающих в организм только с пищей (цистин, триптофан, лейцин, лизин и др.). в женском молоке высокое содержание таурина, необходимого для соединения солей желчи (и, следовательно, для усвоения жиров), а также служащего нейротрансмиттером и нейромодулятором при развитии ЦНС. Различия в структуре белков сказываются и на их усвоении. Преобладающие в коровьем молоке казеины (альфа-формы) под воздействием ферментов образуют в желудке довольно грубый рыхлый сгусток, на расщепление которого требуется большие энергетические затраты организма ребенка. Белки молочной сы-

воротки (бета-формы) – мелкодисперсные, и в желудке ребенка они створаживаются нежными мелкими хлопьями, легко поддающимися воздействию желудочного сока.

Эталон ответа к задаче №23

1. Рассчитайте долженствующую массу ребенка.

Долженствующая масса ребенка 8300 гр. = 3400 гр. +600гр.+800гр. + 800гр. +750гр. +700гр. +650гр. +600гр.

2. Сколько прикормов должен получать ребенок в этом возрасте?

Количество пищи на сутки 1 литр (1/7 от массы, но не более 1 литра), количество пищи на одно кормление 200 гр.

3. Составьте меню на один день.

Меню для ребенка

7 час грудь матери

11 час каша гречневая молочная 8% 140гр.

масло сливочное 5гр.

яичный желток 10 гр.

грудь матери (или фруктовое пюре 50гр.)

15 час овощное пюре 125гр.

масло растит. 5 гр.

творог 20 гр.

фруктово-овощной сок 50 гр.

19 час грудь матери

23 часа грудь матери

Ребенку необходимо вводить второй прикорм молочную кашу, выбрав один из безглютеновых зерновых видов (рис, гречка, кукуруза).

В качестве прикорма детям лучше использовать продукты промышленного производства.

4 .Назовите преимущества раннего прикладывания новорожденного к груди.

Преимущества раннего прикладывания новорожденного к груди – стимулирует более быстрое становление лактации и длительное её сохранение; способствует более быстрому заселению кожи и кишечника соответствующей микрофлорой, ускоряет послеродовую инволюцию матки; уменьшает вероятность гнойно-воспалительных заболеваний у матери и ребенка; способствует быстрому установлению психоэмоционального контакта между матерью и ребенком.

5. Среднее число кормлений у ребенка 1-го полугодия жизни.

Среднее число кормлений у ребенка 1-го полугодия жизни 6-7 раз.

Эталон ответа к задаче 24

1. Рассчитайте долженствующую массу ребенка.

Долженствующая масса = 3700 гр. +600гр. +800гр. +800гр. +750гр. +700гр. +650 гр. +600гр. +300гр. = 9300 гр. (минимальная прибавка в массе 500 гр. в месяц)

2. Составьте меню на один день.

Количество пищи на сутки 1/8 от массы 9300гр., но не более 1 литра, на одно кормление 200гр., кормить 5 раз в сутки, через 4 часа.

7 час грудь матери

11 час каша гречневая молочная 8% 140гр.

масло сливочное 5гр.

яичный желток 10 гр.

грудь матери (или фруктовое пюре 50гр.)

15 час овощное пюре 130гр.

мясное пюре 20гр.

грудь матери (или фруктовое пюре 50гр.)

19 час грудь матери

23 час грудь матери

Помнить о том, что после каждого прикорма необходимо приложить ребенка к груди

3. Сколько прикормов должен получать ребенок в этом возрасте?

Ребенок в этом возрасте должен получать 2 прикорма.

4. Назовите важнейшие достоинства женского молока.

Важнейшие достоинства женского молока – оптимальный и сбалансированный уровень пищевых веществ, их большая биологическая ценность; высокая усвояемость пищевых веществ женского молока организмом ребенка при минимальной нагрузке на незрелые органы пищеварения; наличие в молоке широкого спектра биологически активных веществ и защитных факторов; благоприятное влияние на микрофлору кишечника; низкая осмолярность; стерильность и оптимальная температура; грудное молоко всегда свежее.

5. В какое время суток пролактина вырабатывается больше? Пролактина вырабатывается больше в ночное время.

Эталон ответа к задаче №25

1. Рассчитать какую массу должен иметь ребенок в этом возрасте.

Долженствующая масса = 3400гр. + 600гр. +800гр. +800гр. +750гр. +700гр. +650гр. +600гр. +550гр. +500гр. = 9350 гр.

2. Составить меню на один день.

Количество пищи на сутки – 1 литр, на одно кормление 200 гр., кормить через 4 часа 5 раз в сутки.

7 час грудь матери

11 час каша гречневая молочная 10% - 135 гр.

масло сливочное 5 гр.

яичный желток 10 гр.

грудь матери (или фруктовое пюре 50 гр.)

15 час овощное пюре 110 гр.

мясной фарш 40 гр.

грудь матери (или фруктовый сок 50 гр.)

19 час грудь матери

23 часа грудь матери

яичный желток можно чередовать с творогом, ежедневное использование желтка и творога не целесообразно из-за опасности белкового перекорма. В качестве прикормов лучше использовать продукты промышленного производства.

3. Назовите преимущества грудного вскармливания.

Преимущества грудного вскармливания: по антигенным свойствам женское молоко не чужеродно для ребенка: структура белков близка белкам клеток ребенка; в грудном молоке преобладают мелкодисперсные и легко перевариваемые белки (альбумины); отсутствие белковых перегрузок обеспечивает своевременное созревание ЦНС и гармоничное физическое и психомоторное развитие; более высокая концентрация полиненасыщенных жирных кислот в грудном молоке необходима для формирования клеточных мембран; преимущественное содержание β -лактозы стимулирует рост нормальной флоры кишечника (особенно бифидобактерий); достаточное содержание пищеварительных ферментов (амилазы, липазы, трипсина) облегчает пищеварение; содержание микроэлементов в грудном молоке оптимально для организма ребенка; факторы специфической и неспецифической резистентности (IgA, IgG, лейкоциты, синтезирующие интерферон, лизоцим) предотвращают развитие инфекции; естественное вскармливание способствует формированию положительной психоэмоциональной связи между матерью и ребенком.

4. При неправильно технике кормления грудью могут быть?

При неправильно технике кормления грудью могут быть - трещины сосков, лактостаз, снижение эффективности сосания, уменьшение прибавки массы тела (вследствие недоедания).

5. Назовите основные правила введения прикорма Правила введения прикорма – давать перед кормлением грудью, начинать с малых количеств (1/2 -1 ч.л.), заменяя им полностью одно кормление в течение 6-7 дней; постепенно увеличивать густоту блюд, не давать одномоментно два новых продукта; переход к новому прикорму возможен только после того, как ребенок привыкнет к предыдущему (обычно через 10-14 дней).

Эталон ответа к задаче №26

1. Рассчитать какую массу должен иметь ребенок в этом возрасте? Долженствующая масса ребенка = 3200гр. + 600гр. + 800гр. + 800гр. = 5400гр.

2. Какое количество пищи в сутки и на одно кормление должен получать ребенок?

Количество пищи на сутки 900 мл. (1/6 от массы 5400гр.).

3. Составить меню на один день.

Кормить 6- 7 раз в сутки, через 3 – 3,5 часа на одно кормление 150 - 130 мл. адаптированной молочной смеси 1 (смесью ХИПП 1, Агуша 1, Нутрилон 1).

4. Какое вскармливание называется искусственным?

Искусственным называется вскармливание детей грудного возраста молочными смесями, приготовленными на основе коровьего молока, когда они полностью или почти полностью лишены (менее 1/5 потребности) грудного молока.

5. Назовите основные правила (принципы) искусственного вскармливания.

Регламентированное кормление (определенный режим кормления), не рекомендуется ночное кормление; необходимо проводить расчет требуемого количества пищи на сутки и на одно кормление, в зависимости от возраста. Потребность в основных пищевых ингредиентах, сроки и порядок введения прикормов, такой же, как при грудном вскармливании, т.к. в настоящее время для вскармливания детей (при отсутствии материнского молока) используются адаптированные молочные смеси, пищевая ценность которых приближается к женскому молоку.

Эталон ответа к задаче 27

1. Оцените физическое развитие ребенка.

Масса долженствующая: $3200 \text{ гр.} + (800 \times 6) + (400 \times 2) = 8800 \text{ гр.}$

2-3. Проведите анализ диеты.

Какие ошибки были допущены в организации питания ребенка?

Ранний перевод на искусственное вскармливание, раннее введение прикормов, не оправданное введение в качестве первого прикорма манной каши, введение которой может привести к развитию глютеневой энтеропатии, раннее введение прикормов могло привести к нарушению метаболизма, белковой интоксикации с развитием хронического расстройства питания по типу гипотрофии.

4. Дайте рекомендации по правильному вскармливанию ребенка.

В возрасте 8 мес. ребенок должен получать два молочных кормления и три прикорма. Так как ребенок находится на искусственном вскармливании, необходимо дать ему адаптированную молочную смесь №2 на два кормления, один раз адаптированную кисломолочную смесь – 2.

5. Составить рацион (меню) питания на один день

Меню на один день: количество пищи на сутки 1 литр (более не желательно), 5 кормлений в сутки, на одно кормление 200 гр.

7 час НАН – 200 мл.

11 час каша гречневая 130гр.

масло слив. 5,0

желток 10,0

фруктовое пюре 50,0

15 час овощное пюре 120 гр.

мясной фарш 30 гр.

фруктовое/ягодное пюре или сок 50,0

19 час адаптированный кисломолочный продукт 200 гр.

23 часа адаптированная молочная смесь 2 - 200 гр.

Ежедневное применение желтка и творога не целесообразно (т.к. могут привести к белковому перекорму), необходимо чередовать эти продукты, давать каждый из них 2-3 раза в неделю.

Эталон ответа к задаче №28

1. Какую массу должен иметь ребенок в этом возрасте?

Масса ребенка в 3 года = $10,5 + 6 = 16,5$ кг.

2. Анатомо-физиологические особенности органов пищеварения и ротовой полости.

Увеличение объема желудка, активно функционируют слюнные железы, развивается жевательный аппарат, идет процесс прорезывания зубов.

3. Назовите оптимальное соотношение белков, жиров, углеводов у детей старше года.

Оптимальное соотношение Б, Ж, У – в младших возрастных группах 1:1:3, в старших 1:1:4. Белки 4 г/кг массы, жиры 4 г/кг массы, углеводы 14-15 г на кг/массы.

4. Среднее количество пищи, необходимое на сутки, как распределяется суточный рацион питания по энергетической потребности?

Среднее количество пищи в 3-5 лет 1400 – 1500гр.; завтрак 25%, обед 40%, полдник 15%, ужин 20%.

5. Составьте меню на один день

Меню на один день:

завтрак:

яйцо 1 шт.

каша молочная 150 гр.

какао с молоком 100 гр.

обед:

салат из овощей 60 гр.

щи свежие на мясном бульоне 200 гр.

шницель рубленый с картофелем 50/150

кисель 150 гр.

полдник:

кефир 200 гр.

булочка 60 гр.
ужин:
творожно-рисовая запеканка 150 гр.
чай с молоком 100 гр.
хлеб на весь день 100гр., фрукты в течение дня

Эталон ответа к задаче №29

1. Рационален ли выбор смеси?

Для искусственного вскармливания здоровых детей первых месяцев жизни целесообразно применять молочные смеси с преобладанием сывороточных белков. Этим требованиям соответствует смесь «Нутрилон-1».

2. Дайте рекомендации по вскармливанию.

Целесообразно продолжить вскармливание ребенка смесью «Нутрилон-1» до 6 мес. и затем перейти на «последующую формулу» - «Нутрилон-2».

3. Назовите признаки недостаточности молока у матери.

Отсутствие молока в грудной железе после кормления при тщательном сцеживании, беспокойство ребенка после кормления, недостаточная прибавка в массе (менее 500 гр. за истекший месяц), урежение числа мочеиспусканий (менее 6 раз в сутки).

4. Искусственным называется вскармливанием?

Искусственным называется вскармливанием детей грудного возраста молочными смесями, приготовленными на основе коровьего молока, когда они полностью или почти полностью лишены (менее 1/5 потребности) грудного молока.

5. В настоящее время для искусственного вскармливания используют?

В настоящее время для искусственного вскармливания используют адаптированные молочные смеси.

Эталон ответа к задаче №30

1. Рассчитать какую массу должен иметь ребенок в этом возрасте? Долженствующая масса ребенка = 3200гр. + 600гр. + 800гр. + 800гр. = 5400 гр.

2. Какое количество пищи в сутки и на одно кормление должен получать ребенок?

Количество пищи на сутки 900 мл. (1/6 от массы 5400 гр.).

3. Составить меню на один день. Кормить 7 раз в сутки, через 3 часа на одно кормление 150 мл. адаптированной молочной смеси.

4. Молочные смеси, используемые для питания детей подразделяются на?

Молочные смеси, используемые для питания детей подразделяются на «начальные» или «стартовые», предназначенные для вскармливания детей первых 4-6 месяцев жизни и «последующие» - для детей 2-го полугодия жизни. Существуют также смеси, которые могут использоваться на

протяжении всего 1-го года жизни. Смеси также делятся на кисломолочные и пресные, жидкие и сухие. Существуют лечебно-профилактические и лечебные смеси, которые используются при диспепсических расстройствах, лактазной недостаточности, гипотрофии, аллергических реакциях. Их применяют по рекомендации врача.

5. Назовите основные ошибки при искусственном вскармливании.

Основные ошибки при искусственном вскармливании – частые изменения в пище. Замена смеси производится при аллергических реакциях, прекращении нарастания массы тела, отказе ребенка от этой смеси; перевод ребенка на другую смесь при малейшем ухудшении стула; назначение кисломолочных смесей в больших количествах, особенно в первые недели жизни; перевод на лечебные смеси (соевые, на основе гидролизата белка) при незначительных аллергических проявлениях.

Эталон ответа к задаче №31

1. О чем можно думать?

Можно думать о гипогалактии

2. Дайте понятие гипогалактии. Гипогалактия (недостаточная лактация) в подавляющем большинстве случаев носит вторичный характер из-за отрицательного влияния на женский организм целого комплекса биологических, медицинских, социальных, психологических и экономических факторов.

3. Укажите возможные причины гипогалактии в данном случае. Причины гипогалактии в данном случае - возраст женщины (35 лет), плоские соски, позднее первое прикладывание к груди, регламентированное кормление могли способствовать гипогалактии, но ведущей, безусловно, является позднее первое прикладывание к груди. Здорового ребенка нужно приложить к груди сразу после рождения.

4. Дайте характеристику группы здоровья II А.

Группы здоровья II А – (минимальный риск развития патологических состояний) – практически здоровые новорожденные, не болевшие в роддоме, с малой степенью риска возникновения патологических процессов. К ним относятся: дети, родившиеся от матерей с отягощенным биологическим и клиническим анамнезом (например, нетяжелые соматические заболевания у матери, возраст матери до 18 лет или старше 35, производственные и профессиональные вредности, группа социального риска: неполные семьи, многодетные семьи, наличие вредных привычек у родителей и др.); дети, родившиеся от матерей с умеренно выраженными отклонениями в течение беременности и родов (например, легкие и среднетяжелые токсикозы беременных, родовое излитие околоплодных вод, быстрые или затяжные роды), которые не вызвали у ребенка заболеваний; недоношенные I степени, при адаптации; дети от многоплодной беременности при удовлетворительном состоянии и средних показателях физического развития.

5. Фетопатии – патология фетального периода. Ранние фетопатии (до 181-го дня жизни) проявляются преимущественно в виде врожденных пороков. Поздние фетопатии имеют большое сходство с определенными нозологическими формами болезней, различают инфекционные и неинфекционные фетопатии.

Эталон ответа к задаче №32

1. Какую массу должен иметь ребенок? Долженствующая масса = 3300гр. + 600гр. + 800гр. + 800гр. + 750гр. = 6150гр.

2. Какое количество пищи необходимо ребенку на сутки и на одно кормление?

Количество пищи на сутки 900 гр. (1/7 от массы), на одно кормление 150гр.

3. Составить меню на один день.

Кормить адаптированной молочной смесью через 3,5 часа, 6 раз в сутки, следить за частотой мочеиспусканий, ежемесячной прибавкой массы.

4. Развитие, каких нежелательных эффектов возможно при раннем введении прикорма (до 3-4 мес.).

Нежелательные эффекты возможные при раннем введении прикорма (до 3-4 мес.) – диспепсия, дисбиоз кишечника, аллергия.

5. Введение прикорма детям на искусственном вскармливании начинают.

Введение прикорма детям на искусственном вскармливании начинают вводить также как при грудном вскармливании (индивидуально желательно не ранее 6 мес.). При введении прикормов в меню ребенка они постепенно, кормление за кормлением заменяют искусственные молочные смеси на другой вид пищи (каши, овощи, мясные блюда и др.). В конце кормления продуктами прикорма ребенку предлагают соки, муссы, компоты, детские чаи.

Эталон ответа к задаче №33

1. Какую массу должен иметь ребенок?

Долженствующая масса = 10,2 кг.

2. Составьте меню на один день.

Количество пищи необходимое на сутки – 1000 – 1100 гр.

Меню на один день:

7 час Адаптированная молочная смесь 2200 гр.

11 час каша гречневая молочная 125гр.

масло слив. 5 гр.

яичный желток 10,0 гр.

фруктовое пюре 50,0 гр.

15 час овощное пюре 120 гр.

мясные фрикадельки 30-40 гр.

фруктовый сок 50 гр.

19 час детский кефир

23 часа Адаптированная молочная смесь 2200гр.

3. Назовите правила искусственного вскармливания.

Правила искусственного вскармливания - при внезапном переходе на искусственное вскармливание используются адаптированные смеси для детей более раннего возраста; контроль питания по клиническим данным; контроль суточного рациона и расчет питания 1 раз в 2 недели; суточное количество пищи по объему не должно превышать 1 л; не допускать частые смены смеси, особенно в первые 3 месяца жизни; при желудочно-кишечных расстройствах дети не переводятся на новые смеси; кормление осуществляется из бутылочки стерильной смесью, с температурой около 36°C.; смесь должна вытекать каплями, а не струйкой; соска и горлышко бутылочки должно быть заполнены смесью, чтобы ребенок не заглатывал воздух; после кормления для удаления воздуха из желудка целесообразно перевести в вертикальное положение; при отсутствии прибавки в массе тела, наличии срыгиваний, расстройстве стула, аллергии целесообразно рассмотреть вопрос о замене смеси.

4. Какое вскармливание называется искусственным?

Искусственным называется вскармливание детей грудного возраста молочными смесями, приготовленными на основе коровьего молока, когда они полностью или почти полностью лишены (менее 1/5 потребности) грудного молока.

5. Назовите основные ошибки при искусственном вскармливании

Основные ошибки при искусственном вскармливании – частые изменения в пище. Замена смеси производится при аллергических реакциях, прекращении нарастания массы тела, отказе ребенка от этой смеси; перевод ребенка на другую смесь при малейшем ухудшении стула; назначение кисломолочных смесей в больших количествах, особенно в первые недели жизни; перевод на лечебные смеси (соевые, на основе гидролизата белка) при незначительных аллергических проявлениях.

Эталон ответа к задаче №34

1. Какую массу должен иметь ребенок в этом возрасте?

Долженствующая масса = 3050гр. + 600гр. + 800гр. + 800гр. + 750гр. + 700гр. + 650гр. + 300гр. = 6650гр.

2. Составьте меню на один день.

Количество пищи необходимое на сутки – 1/7 от массы (6650гр.) = 1000гр., на одно кормление 200гр., кормить через 4 часа, 5 раз в сутки.

Меню на один день:

7 час Адаптированная молочная смесь 2 200гр.

11 час каша гречневая молочная 125гр.

масло слив. 5 гр.

яичный желток 10,0 гр.

фруктовое пюре 50,0 гр.

15 час Адаптированная молочная смесь 2 200 гр.

19 час Адаптированная молочная смесь 2 200 гр.

23 часа Адаптированная молочная смесь 2 200 гр.

В 15 час. начать введение второго прикорма, овощное пюре (кабачки, или цветная капуста, или капуста брокколи), начиная с чайной ложки, постепенно (в течение недели) увеличивая количество до необходимого объема. В 7 мес. начать введения мяса (не жирная говядина, белое мясо- птицы).

3. Какое вскармливание называется искусственным?

Искусственным называется вскармливание детей грудного возраста молочными смесями, приготовленными на основе коровьего молока, когда они полностью или почти полностью лишены (менее 1/5 потребности) грудного молока.

4. Принципы питания детей старше 1 года.

Адекватная энергетическая ценность рациона, соответствующая затратам ребенка; сбалансированность по всем пищевым ингредиентам. В суточном рационе оптимальное соотношение белков, жиров, углеводов. В младших возрастных группах 1:1:3, в старших 1:1:4; разнообразие рациона с учетом индивидуальных физиологических особенностей ребенка и национальных традиций; оптимальный режим питания. До 1,5 лет ребенок питается 4-5 раз в день, затем 4 раза в день.

5. Назовите основные ошибки при искусственном вскармливании.

Основные ошибки при искусственном вскармливании – частые изменения в пище. Замена смеси производится при аллергических реакциях, прекращении нарастания массы тела, отказе ребенка от этой смеси; перевод ребенка на другую смесь при малейшем ухудшении стула; назначение кисломолочных смесей в больших количествах, особенно в первые недели жизни; перевод на лечебные смеси (соевые, на основе гидролизата белка) при незначительных аллергических проявлениях.

Эталон ответа к задаче №35

1. Определить возраст ребенка. 12 месяцев.

2. Рассчитайте и оцените индексы упитанности Чулицкой, Тура, Эрисмана.

Индексы упитанности Чулицкой (нельзя определить, не хватает показателей), Тура (-2 см.), Эрисмана (11,5 см.).

3. Оцените физическое развитие ребенка.

Физическое развитие ребенка среднее, гармоничное.

4. Какие состояния детей относятся к хроническим расстройствам питания?

Патологические состояния, развивающиеся в результате недостаточного или избыточного поступления и/или усвоения питательных веществ.

E40-46 Белково-энергетическая недостаточность.

Е50-64 Другие недостаточности питания (недостаточность витаминов и микроэлементов).

Е65-68 Ожирение и другие виды избыточности питания.

5. Критерии диагностики?

Критерии диагностики: нарушение физического развития, метаболизма, иммунитета, морфофункционального состояния внутренних органов и систем организма.

Эталон ответа к задаче №36

1. Каковы возможные причины расстройства стула у ребенка?

Дисбиоз кишечника и вторичная лактазная недостаточность после ОКИ и антибактериальной терапии.

2. Укажите критерии диагностики лактазной недостаточности.

Критерии диагностики лактазной недостаточности

<i>Анамнестические</i>	
наказания на расстройство стула с первых месяцев жизни; явление жидкого стула на фоне сопутствующих воспалительных заболеваний кишечника; язык диспепсических расстройств с употреблением молока (у ребенка и его ближайших родственников).	
<i>Клинические</i>	
Синдром мальабсорбции	Стул частый, водянистый, пенистый, с большим количеством газов и кислым запахом, увеличение живота вследствие метеоризма.
Симптомы дистрофии и обменных нарушений	Гипотрофия I-II степени, признаки умеренно выраженного полигиповитаминоза, нередко рвота. Клинические признаки заболевания относительно рефрактерны к традиционному лечению, эффект наступает после исключения из рациона продуктов, содержащих лактозу.
<i>Параклинические</i>	
Копрограмма	pH кала ниже 5,0, высокое содержание углеводов (в грудном возрасте – более 0,25%), молочной кислоты и слизи.
Нагрузочный тест с лактозой	При нагрузке лактозой в дозе 2 г/кг массы тела – плоский или уплощенный вид гликемической кривой (в норме прирост гликемии составляет 1,1 ммоль/л).
R-скопия ЖКТ	Кишечник растянут, перистальтика его активна, контраст продвигается ускоренно, гаустрация толстой кишки резко выражена.
Анализ мочи	Транзиторная лактазурия
Исследование биоптата или смывов со слизистой оболочки тонкой кишки	Снижение активности лактазы
Молекулярно-генетическая диагностика	Выявление мутации гена-интрона при лактазной недостаточности «взрослого типа»

3. Особенности диетотерапии при лактазной недостаточности в зависимости от степени ее выраженности и характера вскармливания?

Особенности диетотерапии при лактазной недостаточности в зависимости от степени ее выраженности и характера вскармливания.

При первичной алактазии новорожденных	Ребенок сразу и полностью переводится на вскармливание безлактозной молочной смесью.
При гиполактазии у ребенка на естественном вскармливании:	Максимально полное и длительное сохранение материнского молока в питании ребенка, Назначение фермента лактазы При неэффективности (сохранении выраженного беспокойства, колик, симптомах обезвоживания, недостаточной прибавке массы тела) - частичная замена грудного молока безлактозной молочной смесью на $\frac{1}{3}$ – $\frac{2}{3}$ объема каждого кормления
При искусственном или смешанном вскармливании	Индивидуальный подбор диеты путем комбинации безлактозного продукта и стандартной адаптированной смеси в соотношении 2:1, 1:1 или 1:2.
При вторичной лактазной недостаточности на фоне пищевой аллергии	Коррекцию диеты следует начинать с безлактозных смесей на основе полного гидролизата белка. По достижении ремиссии основного заболевания через 1–3 месяца диету следует постепенно расширять, вводя содержащие лактозу молочные смеси, под контролем клинических симптомов (диарея, метеоризм) и экскреции углеводов с калом.

4. Ваши лечебные мероприятия?

Назначение низколактозной диеты, молочную смесь заменить на низколактозную, продолжать ферменты и биопрепараты курсами.

5. Ваш прогноз? Прогноз благоприятный.

Эталон ответа к задаче №37

1. Оцените физическое развитие ребенка.

Физическое развитие среднее.

2. Укажите должноствующие показатели массы и длины тела ребенка по возрасту.

Масса 6800-7600 гр., длина тела 63,5 - 69,5 см.

3. Оцените рацион питания.

Питание, получаемое ребенком, полностью удовлетворяет его потребность в белке, содержит близкое к норме количество углеводов, но недостаточно по уровню жира, дефицит которого составляет 20%. Это связано с отсутствием в рационе овощного пюре и растительного масла, которые ребенок должен получать с 4,5 месяцев.

4. Проведите расчет коррекции питания.

При назначении ребенку пюре из овощей с растительным маслом (4 гр.) он получит белка 1,0 гр., жира – 6,2 гр., углеводов 5,0 гр., что обеспе-

чит полную коррекцию рациона. Необходимо увеличить объем порций до 220 мл., фруктового пюре до 50 гр.

Показатели	Белки, гр.	Жиры, гр.	Углеводы, гр.	Калорийность, ккал
смесь «Хайнц»	17,1	33,3	73,2	665
Сок «Яблоко с черешней»			7,0	28
Детские консервы «Пюре из смеси фруктов»	0,2	0,2	4,5	20
Фактическое суммарное за сутки	17,3	33,5	84,7	713
Фактическое на 1 кг массы	2,5	4,8	12,1	102
Физиологическая потребность на 1 кг массы	2,6	6,0	13,0	115
Дефицит на 1 кг массы тела		1,2		
Дефицит общий		8,4		

Коррекция питания:

Показатели	Белки, гр.	Жиры, гр.	Угле- ды, гр.	Калорий- ность, ккал
Фактическое суммарное за сутки	17,3	33,5	84,7	713
Пюре из овощей	1,0	2,2	5,0	64
Растительное масло	-	4,0	-	16
Фактическое суммарное за сутки после коррекции	18,3	39,7	89,7	793
Фактическое на 1 кг массы	2,7	5,6	12,8	113
Физиологическая потребность на 1 кг массы	2,6	6,0	13,0	115

5. Составьте примерное меню на день.

Меню ребенка:

6.00 – смесь «Хайнц» 220 мл.

10.00 - смесь «Хайнц» 220 мл.

14.00 овощное пюре 150 гр. + раст. масло 4 гр. + фруктовый сок 50 мл.

18.00 - смесь «Хайнц» 170 мл. + фруктовое пюре 50,0

22.00 – смесь «Хайнц» 220 мл.

Эталон ответа к задаче №38

1. Ваш предположительный диагноз?

Целиакия. БЭН, хроническая, 2 степени тяжести, алиментарный ма-разм. Полигиповитаминоз (А, В, С, РР, Е).

2. Критерии диагностики целиакии?

Критерии диагностики целиакии

<i>Анамнестические</i>
Появление первых признаков заболевания через 4-8 недель с момента введения в пищу глютенсодержащих продуктов (блюд и молочных смесей, содержащих пшеничную, ржаную, овсяную или ячменную муку) и клиническая ремиссия после их отмены;
Обострение процесса после повторного введения данных продуктов;
Связь заболевания с перенесенными кишечными инфекциями;
Заболевания желудочно-кишечного тракта, хронические расстройства питания в детском возрасте у ближайших родственников ребенка.

<i>Клинические</i>	
Синдром маль- абсорбции	Полифекалия, появляющаяся сразу после введения глютенсодержащих продуктов – вес кала более 5% массы пищи; Стул обильный, пенистый, светло-желтый, с жирным блеском, зловонный, без слизи и крови; Боли в животе; Горшок и пеленки трудно отмываются от кала; Увеличение живота вследствие скопления жидкого химуса в атонически расширенных петлях кишечника.
Синдром дистрофии и обменных нарушений	Значительное отставание в физическом развитии (гипотрофия 2-3 степени); Старческое выражение лица; Резко увеличенный живот, тонкие конечности – вид «паука»; Анорексия; Рвоты от редких до ежедневных; Изменение поведения (негативизм, плаксивость, апатичность); Симптомы полигиповитаминоза (сухость, бледность кожи, гиперпигментация в области локтевых, коленных суставов, за ушами, фолликулярный гиперкератоз, ангулярный стоматит, глоссит, койлонихии, обесцвеченность и ломкость волос); Снижение тургора тканей; Мышечная гипотония; Симптомы нарушения минерального обмена – карпо-педальный спазм, тетания, деформация скелета, боли в костях, кариес зубов, у некоторых больных – спонтанные переломы конечностей.
<i>Параклинические</i>	
Клинический анализ крови	Гипохромная анемия, пойкилоцитоз, анизоцитоз, снижение уровня ретикулоцитов;
Биохимический анализ крови	Гипопротеинемия, сидеропения, гипокальциемия, гипокалиемия, гипохолестеринемия, уплощенная сахарная кривая;
Копрограмма	Большое количество жирных кислот, нейтрального жира, кальциевых мыл, остаточное количество жиров в кале более 7% (в норме – не более 3-5%), pH кала ниже 6,0;
Проба с d-ксилозой	Снижение экскреции d-ксилозы с мочой (менее 15% введенного препарата в течение 9 часов);
Эзофагогастро-дуоденоскопия	Атрофический дуоденит и еюнит;
Рентгенологическое исследование органов брюшной полости	Изменение рельефа слизистой, уровни жидкости в расширенных петлях кишечника;
Микробиологическое исследование кала	Дисбактериоз различной степени выраженности;
Серологические тесты	Обнаружение антиглиадиновых антител (АГА) классов А и G, антиэндомизийных (АЭМА) и антиретикулиновых (АРА) антител, антител класса А к транскляминазе;
Морфологическое исследование биоптата слизистой оболочки тонкой кишки	Укорочение ворсинок, углубление и расширение крипт, появление кубического эпителия, инфильтрация воспалительными клетками собственного слоя слизистой оболочки.

3. План лечения.

Лечение: соблюдение аглютеновой диеты (исключение продуктов из ржи, пшеницы, овса, ячменя). Давать продукты детского питания, не содержащие глютена: молочные смеси с белковыми гидролизатами, картофель, кукуруза, рис, греча, яйца, мясо, растительное масло, овощи, фрукты.

4. Этапность лечения?

Этапность лечения как при гипотрофии. На всех этапах обязательно назначение витаминов, кальция, ферментов. Продолжительность диеты – длительно, иногда – пожизненно.

5. Особенности диетотерапии при целиакии?

Подбор продуктов для сбалансированной диеты при целиакии

Углеводный компонент составляется за счет	Белковый компонент составляется за счет	Жировой компонент составляется за счет
переносимых круп (рис, гречиха, кукуруза, пшено),	мяса	Растительного масла
картофеля,	яиц	сливочного масла
бобовых,	рыбы	
овощей, фруктов и ягод;	молочных продуктов	

Особенности диеты при целиакии в зависимости от периода течения заболевания

Период заболевания	Особенности состояния	Мероприятия
Острый период	При резкой анорексии, сниженной толерантности к пищевым нагрузкам	Назначается диета, содержащая не более 3 – 4 гр. белка и 120 – 130 ккал. на 1 кг. фактической массы тела
	При развитии вторичной лактазной недостаточности	Исключаются лактозосодержащие молочные продукты; недостающее количество белка компенсируется с помощью продуктов на мясной основе - детских мясных консервов отечественного и зарубежного производства, а также смесей на основе изолята соевого белка, для восполнения углеводного компонента используются безглютеновые каши, соевые или безмолочные.
	При резко выраженной дистрофии, высокой степени поливалентной сенсибилизации	Используются специализированные смеси на основе высоко гидролизованного белка

Период клинико-морфологической ремиссии	При улучшении клинико-лабораторных показателей	Диета постепенно расширяется за счет включения продуктов, ранее элиминированных по причине транзиторной непереносимости: молочные продукты вводятся, начиная с низколактозных – сыр, сливочное масло, творог, отмытый от сыворотки, низколактозные молочные смеси; постепенно (с учетом переносимости) назначают кисломолочные продукты (кефир, йогурт)
	После 1 года	Вводятся каши на разведенном молоке и цельное молоко.

Задача №39

1. Показаниями к переводу детей на искусственное вскармливание?

Отсутствие молока у матери, отказ ребенка от груди, болезни и состояния матери, болезни и состояния ребенка, непереносимость материнского молока.

2. Рассчитать суточный объем смеси калорийным способом.

Суточная потребность в энергии ребенка данного возраста составляет 115 ккал/кг массы тела. $115 \text{ ккал/кг} \times 4 \text{ кг} = 460 \text{ ккал}$. Энергетическая ценность 1 л смеси «N1» составляет 670 ккал. Следовательно, чтобы ребенок получил 460 ккал. в сутки, ему требуется $x = (1000 \times 460) : 670$; $x = 687 \text{ мл}$. То есть ребенку необходимо около 690 мл. смеси в сутки. Зная содержание белков, жиров и углеводов в 100 мл. смеси «N1», а также ее калорийность, можно рассчитать, сколько основных пищевых веществ получит ребенок.

3. Адаптацию белкового компонента смесей.

Белковый компонент ИС представлен до 60% сывороточными белками, отдельными незаменимыми аминокислотами. Существующие источники белкового компонента детских молочных смесей не позволяют добиться аминокислотного профиля аналогичного грудному молоку. Главная лимитирующая аминокислота – триптофан. Избыток аминокислот содержащихся в смесях может вызвать метаболический стресс. Часть аминокислот, не использованных для синтеза белка, приводит к их аккумуляции в крови, гипераминоацидемии, нагрузке на почки из-за повышенного образования мочевины. Адаптированные современные ИС содержат свободную серосодержащую аминокислоту - таурин. Таурин способствует перевариванию жиров, участвует в построении тканей головного мозга и сетчатки глаза.

4. Отличие режима питания искусственного вскармливания от грудного?

Режим питания при ИВ существенно отличается от такового при ГВ (вскармливание по требованию). При ИВ не рекомендуется ночное кормление. При данном виде вскармливания необходимо проводить расчет необходимого количества пищи на сутки, на прием, в зависимости от воз-

раста, так как опасность недокорма и перекорма значительно выше, чем при естественном вскармливании.

5. Способы расчета питания при ИВ?

Расчет необходимого количества питания проводится или объемным или калорийным методом.

Объемный метод. Количество пищи на день ребенку зависит от его возраста и настоящей массы тела.

от 2-х недель до 6 недель - $1/5$ массы тела;

от 6-ти нед. до 4 мес. - $1/6$ массы тела

от 4-х до 6 мес. - $1/7$ массы тела

старше 6 мес. - 1000 - 1200 мл/день.

Количество приемов пищи в день при искусственном вскармливании:

до 2 месяцев 7 раз с 6 часовым ночным перерывом;

от 2 до 4 месяцев 6 раз в день с 6,5 часами на ночной перерыв;

от 4 до 12 месяцев 5 раз в день с 8 часовым ночным перерывом.

Задача №40

1. Рассчитайте должную массу тела.

Масса тела ребенка составляет 5300 гр., что соответствует норме (масса тела при рождении - 3200 гр., длина - 51 см.).

2. Оцените суточный рацион питания.

Суточный объем смесей рассчитывается калорийным способом. Потребность ребенка данного возраста в энергии составляет 115 ккал/кг массы тела в сутки. $115 \text{ ккал/кг} \times 5,3 \text{ кг} = 610 \text{ ккал}$. Энергетическая ценность смеси «N1» составляет 670 ккал/л. Следовательно, чтобы ребенок получил 610 ккал в сутки, ему требуется $x = (1000 \times 610) : 670$, т.е. $x = 910 \text{ мл}$. То есть ребенку необходимо около 900 мл. детской молочной смеси.

Содержание основных пищевых веществ и энергии в рационе

Расчет питания	Белки (г)	Жиры (г)	Углеводы, г	Ккал/кг
Содержание в 100 мл смеси «Фрисолак»	1,4	3,6	7,5	67
Содержание в 900 мл смеси «Фрисолак»	12,6	32,4	67,5	603
Фактическое потребление в сутки	12,3	31,2	68,4	603
Фактическое потребление на кг массы	2,3	5,9	12,9	114
Рекомендуемые нормы на кг массы тела в сутки	2,2	6,5	13,0	115

Закключение: при вскармливании данного ребенка детской молочной смесью «N1» его потребности в основных пищевых веществах и энергии удовлетворяются.

3. «Начальные» смеси для ИВ.

«Начальные» или «стартовые» смеси - предназначены для детей первых 4-6 месяцев жизни. Состав «начальных» смесей максимально адаптиро-

ван к особенностям обмена веществ и пищеварения детей первых месяцев жизни. В последнее время наблюдается тенденция к снижению уровня белка в современных детских молочных продуктах с целью его приближения к таковому в женском молоке. Это становится возможным при улучшении качества белкового компонента. В большинстве «начальных» смесей количество белка в 100 мл. готового к употреблению продукта составляет 1,4-1,6 гр. (содержание белка в 100 мл женского молока равно 0,9-1,2 гр.). Белковый компонент молочных смесей представлен смесью легкоусвояемых сывороточных белков и казеином, в соотношении с казеином 50:50 или 60:40. Молочные смеси данной группы обогащены таурином.

4. Адаптацию жирового компонента смеси.

Жировой модуль содержит оптимальное количество и соотношение ω - 3 и ω - 6 жирных кислот за счет жиров с высоким содержанием длинноцепочечных полиненасыщенных жирных кислоты (ДЦПНЖК). Биологическая роль ДЦПНЖК реализуется в клетках сетчатки путем воздействия на состояние зрительного анализатора; в синаптических мембранах - воздействие на нервную проводимость и активность ионных насосов; в мембранах иммунокомпетентных клеток – изменение текучести мембран (регулятор фагоцитоза), активность белков, рецепторов, сигнальных молекул. Кроме того, ДЦПНЖК являются предшественниками эйкозаноидов.

5. Искусственные молочные смеси – классификация.

Искусственные молочные смеси (ИС), используемые для вскармливания детей первого года жизни, подразделяются на физиологические, лечебные, профилактические. Кроме того, все физиологические смеси подразделяются на пресные и кислые, адаптированные и неадаптированные, нативные и сухие.

Задача №41

1. О чем можно думать?

Гипотрофия II ст., алиментарно-инфекционной этиологии. Рахит

2. Лечебное питание?

Диета с достаточным содержанием белка (с учетом возрастной потребности), адаптированная молочная смесь (НАН-2, Нутрилон 2, Галлия-2, Хипп - 2) или специально обогащенные железом (НАН с железом, Энфамил с железом), ограничение злаковых продуктов, содержащих фитин, введение в рацион соков, овощных пюре, продуктов, содержащих железо (желток, мясные продукты).

3. Лечебные смеси.

На потребительском рынке для детей грудного возраста на сегодняшний день имеются адаптированные кисломолочные смеси – Агуша 1, Агуша 2, Лактофидус, Нан кисломолочный, Нан с бифидобактериями, Нутрилак КМ и другие, которые можно по показаниям назначать с первого месяца жизни. Это, прежде всего, дети с относительной лактазной не-

достаточностью, проявляющейся, как правило, диспепсическим и кожным синдромами.

Детские молочные смеси частично или с полностью гидролизованным белком предназначены для лечебного или профилактического питания. Смеси с частично гидролизованным белком рекомендуется использовать в момент перевода детей с естественного на искусственное вскармливание, особенно, если этого требуют обстоятельства, в раннем возрасте (до 3 - 4 мес.). Кроме того, эти смеси показаны для вскармливания детей с отягощенным анамнезом по развитию аллергии. Представителями частично гидролизированных смесей являются Хипп ГА 1 и 2, Хумана 0 ГА, НАН ГА 1 и 2, Нутрилон ГА 1, Нутрилон комфорт 1 и 2; Энфамил ГА, Фрисопеп, Нутрилак ГА. С лечебной целью используют смеси с полным гидролизом белка (Альфаре, Нутрилак Пепти ТСЦ, Нутрилон Пептиди СЦТ, Тутелли-Пептиды, Фрисопеп, Энфамил Нутрамиген, Энфамил Прегестемил).

Довольно часто педиатры сталкиваются с проблемой частичной или транзиторной лактазной недостаточностью, клинически проявляющейся диспептическим симптомом, кожными проявлениями. В таких случаях могут быть рекомендованы искусственные смеси с низким содержанием лактозы (Нутрилак низколактозный, Нутрилон низколактозный и др.) или вообще не содержащие лактозы (Нутрилак безлактозный, Нутрилон безлактозный, Бабушкино Лукошко безлактозная и др.). Назначение соевых смесей в данном случае не оправдано.

Соевые смеси - смеси приготовленные на основе растительного белка (соевого изолята) с добавлением необходимых ингредиентов. Данные смеси должны расцениваться как лечебные и использоваться по показаниям в определенный промежуток времени и не применяться как базовое длительное питание. Оправдано их назначение при аллергии на белок коровьего молока. Смеси на основе соевого белка: Прособи, ПроСойел, Фрисосой, Алсой, Нутрилак Соя и др.

Специальные молочные смеси для вскармливания недоношенных отличаются от физиологических молочных смесей для здоровых доношенных детей повышенным содержанием энергии, микроэлементным, минеральным и витаминным составом. В некоторые из них включен карнитин. Такими смесями рекомендуется кормить недоношенных детей по достижению ими массы 3 кг. Представителями этих смесей являются: Энфалак, Pre NAN (Альпрем), Ненатал, Фрисопре, Нутрилак Пре и др.

4. Смеси для детей с 6 месяцев, особенности состава?

«Последующие» смеси - для вскармливания детей в возрасте от 6 до 12 месяцев в настоящее время рекомендуется использовать так называемые последующие смеси. Цифра 2, стоящая на этикетке рядом с названием продукта, свидетельствует о том, что эти смеси следует использовать во втором полугодии жизни ребенка. По своему составу они в большей степени отличаются от грудного молока – в них выше уровень белка, минеральных веществ и витаминов и могут отсутствовать некоторые компоненты, которые

включаются в начальные смеси. Тем не менее, они адекватны особенностям организма ребенка второго полугодия жизни. Кроме того, эти смеси содержат больше железа (11–14 мг/л), что способствует профилактике анемии у детей.

5. Адаптация углеводного компонента ИС?

Углеводы представлены кроме лактозы, олигосахаридами, полимераами глюкозы, патокой из различных растений. Фруктоолигосахариды (относятся к олигосахаридам) в частности, селективно ферментируются основными штаммами бифидобактерий, препятствуют росту клостридий, кишечных палочек и бактериоидов, снижают уровень холестерина и общих липидов. Клинические исследования наглядно демонстрируют, что ИС с олигосахаридами повышает количество бифидобактерий в кишечной флоре детей. Количество бифидобактерий у этих младенцев приближается к количеству бифидобактерий в микрофлоре детей вскармливаемых грудью. У детей, получающих смеси с пребиотиками (олигосахара), характеристики стула приближаются к таковым у детей находящихся на ГВ. Наибольшей эффективностью обладает не только комбинация галактоолигосахаров (ГОС) и фруктоолигосахаров (ФОС), но их соотношение. Их оптимальное соотношение 9:1. Такой состав углеводов обеспечивает не только потребности ребенка в них, но менее агрессивно воздействует на его органы и системы (желудочно-кишечный тракт).

Задача №42

1. Ваша тактика в отношении докорма?

Учитывая клинические проявления пищевой аллергии, а такжеотягощенный семейный анамнез по аллергическим заболеваниям, а данном случае необходимо назначить смесь на основе полного гидролиза белка, типа Альфаре, Нутрилон Пепти ТСЦ. С учетом того, что у ребенка имеется клиника лактазной недостаточности, указанные смеси являются предпочтительными, так как они не содержат лактозу.

2. Что следует учитывать при выборе смеси?

При выборе смеси, наиболее адекватной для вскармливания конкретного ребенка, следует учитывать:

- возраст ребенка - в первые 2-3 недели жизни ребенку предпочтительнее назначать пресные смеси, а затем сочетать пресные и кисломолочные смеси. При этом наиболее целесообразным является равное их соотношение в рационе;
- степень адаптированности смеси - чем меньше возраст ребенка, тем больше он нуждается в максимально адаптированных смесях; ребенку до 5-6 месяцев ни в коем случае не следует назначать "последующие смеси", кефир и другие неадаптированные кисломолочные смеси, цельное коровье молоко;
- индивидуальную переносимость смеси.

3. Причины перевода младенцев на бутылочное кормление с последующим отлучением от груди матери?

Причины перевода младенцев на бутылочное кормление с последующим отлучением от груди матери:

- Активная за последние 15 лет пропаганда среди населения «заменителей» грудного молока с проникновением не только в торговую сеть, но и непосредственно в лечебные учреждения.

- Робкая, беспомощная, неубедительная агитация за грудное молоко, а то и умалчивание жизненной важности грудного вскармливания, как для данного ребенка, так и для его матери, всей семьи, всего общества.

- Незнание и недооценка медицинскими работниками и матерями значимости длительного грудного вскармливания детей.

- Отсутствие знаний у родителей и медицинского персонала о технике кормления младенца грудью и одновременно наличие отрицательного опыта по естественному вскармливанию у предыдущих поколений (бабушка, свекровь и др. родственники).

- Отставшая система организации вскармливания новорожденных в акушерских стационарах: позднее начало грудного вскармливания, рутинное допаивание и докармливание детей искусственными смесями в долактационный период с использованием бутылок и сосок, раздельное пребывание и кормление «по часам», рекомендованное в подавляющем большинстве учебников по акушерству и педиатрии и прочно усвоенные многими поколениями выпускников отечественных вузов и медицинских училищ.

- Нейтральная позиция авторитетных представителей отечественной педиатрической науки.

- Неприятие или незнание руководителями здравоохранения Инициативы ВОЗ/ЮНИСЕФ «Больница доброжелательного отношения к ребенку» и других международных документов по кормлению и питанию грудных детей и детей раннего возраста.

- Отсутствие в обществе одобрения и поощрения матерей, желающих вскармливать своего ребенка грудью до 1 года и более.

- Ослабление, а в некоторых регионах и утрата народных традиций, поддерживающих длительное грудное вскармливание и другие причины.

- Позднее принятие Национального свода правил маркетинга заменителей грудного молока, как средства защиты и пропаганды грудного вскармливания.

4. Причины вторичной гипогалактии?

Вторичная гипогалактия может быть следствием нерационального образа жизни кормящей матери, неправильного кормления новорожденного грудью, физических перегрузок и эмоциональных переживаний. При этой патологии очень важна индивидуальная и коллективная психотерапия - метод, нацеленный на формирование стойкой доминанты на лактацию, обучение и подготовку женщины к процессу лактации, т.е. созда-

ние психологического настроя на длительное и полноценное грудное вскармливание. Существенное значение в развитии гипогалактии придается аэрофагии. Заглатывание воздуха наблюдается у всех детей. Однако в тех случаях, когда объем заглатываемого воздуха не превышает 10% объема желудка, наполненного молоком, аэрофагия является физиологической. Заглатывание большого количества воздуха является патологическим. При резко выраженной аэрофагии ребенок не высасывает положенного количества молока, так как желудок у него растягивается за счет воздуха и создает ложное ощущение сытости. Недостаточное опорожнение молочной железы быстро приводит к угнетению лактации.

5. Группы риска по развитию гипогалактии?

Группы риска по развитию гипогалактии:

- женщины с поздними менархе и поздно установившимся менструальным циклом;
- женщины с ранними менархе;
- женщины с эндокринной патологией: ожирением, патологией щитовидной железы;
- женщины с хроническим тонзиллитом в анамнезе;
- женщины с анемией в анамнезе;
- женщины с пиелонефритом в анамнезе;
- женщины после кесарева сечения;
- женщины со слабостью родовой деятельности и получавшие стимуляцию в родах (витаминно-гормональную терапию, окситоцин, эстрогены, простагландины);
- женщины после преждевременных и запоздалых родов;
- женщины после метилэргометриновой профилактики кровотечений.

Задача №43

1. Какую массу должен иметь малыш?

$4000 + 600 + 800 + 800 = 6200$ (гр.).

2. Рассчитайте его суточную и разовую потребность в пище.

Суточный объем молока = $1/6$ массы тела. $6200:6 = 1000$ мл., разовый объем определяется требованием ребенка. Например, $1000 \text{ мл.} : 6 = 166 \text{ мл.}$ При этом молочная смесь составляет $166 \text{ мл.} : 3 = 55 \text{ мл.}$, грудное молоко — $55 \times 2 = 110 \text{ мл.}$ на одно кормление.

3. Примерный режим кормления ребенка.

Ориентировочные часы кормления: 6.00, 9.30, 13.00, 16.30, 20.00, 23.30. Продукты питания — грудное молоко и смесь «Ф1» (или другая «начальная» адаптированная смесь). Смесь дается после кормления грудью из чашки или из ложки, чтобы ребенок не отказался от грудного молока.

4. Способы стимуляции лактации?

- прикладывание ребенка к груди даже при минимальном количестве молока

- рациональный режим дня (отдых, сон) и питания
- сцеживание остатков грудного молока
- использование специализированных продуктов («Фемилак», «Млечный путь», «Энфамема», «Думил Мама плюс»)
- медикаментозная и не лекарственная терапия (никотиновая кислота, витамин Е, фитотерапия – настой крапивы, петрушки, боярышника, грецких орех, УФО, УВЧ, ультразвук, тепло и т.д.)
- контрастный душ на область молочных желез, мягкое растирание груди махровым полотенцем.

5. Критерии постановки диагноза гипогалактии?

Критерии постановки диагноза гипогалактии:

- отсутствие достаточного количества молока на 4-е сутки после родов;
- наличие признаков того, что ребенку не хватает молока:
- снижен объем разового кормления;
- малая прибавка веса ребенка за месяц (в норме ребенок первых трех месяцев жизни - прибавляет в среднем 800 гр. в месяц);
- плоская весовая кривая;
- ребенок не сглатывает после большого числа сосательных движений;
- ребенок кричит после кормления;
- симптом «сухих пеленок», свидетельствующий об уменьшении суточного объема мочи (в норме частота мочеиспускания должна быть не меньше 6 раз в сутки).
- отсутствие тенденции к увеличению выработки молока после устранения всех видимых причин, которые могли бы снижать лактацию.

Задача №44

1. Какова долженствующая масса тела по эмпирическим формулам?

Долженствующая масса тела = 3 кг + 7150 гр. + (2000 : 4) = 10650 гр.

2. Укажите потребности в БЖУ, ккал на кг массы.

Суточный объем питания 1100 мл., количество кормлений 5, разовый объем 220 мл. Потребность в белках 42 г/сутки (в т.ч. животного происхождения 65-70%), потребность в жирах 47 г/сутки (в том числе растительного происхождения 15-30%), потребность в углеводах 203 г/сутки (в т.ч. сахар 10%), потребность в энергетическом обеспечении 1400 ккал.

3. Составьте примерное меню на день.

Меню:

- 6.00 смесь «Нан -3» 220 мл.
- 10.00 10% гречневая каша 150,0
- Сливочное масло 5,0
- Желток ½
- Сок абрикосовый 100,0

14.00 Овощное пюре (картофель, тыква, морковь) 150,0

Растительное масло 5,0

Паровая котлета из говядины 70,0

Сухарь 5,0

18.00 Йогурт 150,0

Творог 50,0

Банан 50,0

22.00 смесь «Нан -3» 210 мл.

Детское печенье 10,0

4. Принципы здорового питания детей старше года?

➤ Адекватное энергетическое обеспечение рациона соответственно его энерготратам.

➤ Сбалансированность рациона по основным (заменимым и незаменимым ингредиентам).

➤ Максимальное разнообразие рациона.

➤ Оптимальный режим питания.

➤ Адекватная технологическая и кулинарная обработка продуктов и приготовления блюд, обеспечивающее высокие вкусовые достоинства.

➤ Учет индивидуальных и возрастных особенностей ребенка.

➤ Обеспечение безопасности питания, с соблюдением санитарных требований.

5. Перечень продуктов, обеспечивающих эти требования?

Мясо и мясные продукты, рыба и рыбные продукты, молоко, молочные и молочно-кислые продукты, творог, яйца, пищевые жиры, овощи, фрукты, хлеб и хлебобулочные изделия, крупяные и макаронные изделия, кондитерские изделия, блюда на основе бобовых растений. Из мясных продуктов предпочтительные говядина, курица, индейка. Из рекомендованных рыбных продуктов – треска, минтай, хек, навага и др.

Задача №45

1. Каковы должны быть масса и длина тела (по центильным таблицам).

Долженствующая масса тела 13-15 кг.

2. Укажите потребности в БЖУ, ккал, составьте меню на день.

Суточный объем питания 1500 мл., количество кормлений 4, разовый объем 375 мл. Потребность в белках 54 г/сутки (в т.ч. животного происхождения 65-70%), потребность в жирах 60 г/сутки (в том числе растительного происхождения 15-30%), потребность в углеводах 261 г/сутки (в т.ч. сахар 10%), потребность в энергетическом обеспечении 1800 ккал.

Меню:

8.00 Каша рисовая 150,0 со сливочным маслом 5,0

Омлет 60,0

Бутерброд (белый хлеб, сливочное масло, сыр) 30,0

Кофе (злаковый) на молоке 135,0

- 12.00 Салат из сырых овощей (капуста, лук, морковь, укроп)
40,0 с растительным маслом (5,0)
Суп гороховый с гренками 100,0 (10,0)
Тушеная говядина со сметаной 80,0
Отварные макароны 80,0
Ржаной хлеб 30,0
Компот из сухофруктов 150,0
16.00 Кефир 200,0
Творог 40,0
Персик 85,0
Булочка с повидлом 50,0 (25,0)
20.00 Картофельное пюре 100,0
Тушеная рыба (хек) с морковью и луком 100,0
Свежий огурец 30,0
Белый хлеб 20,0
Сок яблочный 125,0

3. Дайте маме советы по употреблению сладостей ребенком.

Потребность ребенка 3 лет в сахаре составляет 40 - 50 гр. Избыток его вреден, так как снижает аппетит, может вызвать нарушение обмена веществ, привести к излишнему весу. Из сладостей можно давать пастилу, мармелад, варенье, повидло, фруктовую карамель, мед. Осторожно с шоколадом! Детям в раннем возрасте не следует давать шоколад и шоколадные конфеты: они повышают возбудимость нервной системы, нередко вызывают аллергические реакции. Общее правило: сладкое — только после обеда или к чаю.

4. Особенности в технологии блюд.

Главное правило в диетологии детей от года до 3 лет щадящая форма приготовления мясных и рыбных продуктов (фарши, фрикадельки, либо измельчение кусочков). Увеличивается объем первого блюда — он становится равным примерно 180-200 мл. на порцию. Расширяется рацион ребенка: включаются соленые и жареные блюда, приправы, чеснок.

5. Особенности пищеварительной системы в этом возрасте.

Несмотря на достаточно хорошо развитый жевательный аппарат (20 молочных зубов, в том числе четыре пары жевательных), пищеварительные функции желудка, кишечника, печени и поджелудочной железы еще не достигают полной зрелости, они лабильны и чувствительны к несоответствию количества, качества и состава питания, нарушениям режима приемов пищи. Поэтому нередко именно в этом возрасте берут свое начало различные хронические заболевания пищеварительной системы у детей, нарушается их общее физическое развитие, снижаются способности к освоению обучающих программ.

Задача №46

1. Каковы должны быть масса и длина тела (по эмпирическим формулам).

Долженствующая масса тела 19 кг, длина тела = $74 + 7 \times n = 74 + 35 = 109$ см.

2. Укажите потребности в БЖУ, ккал.

Суточный объем питания 1600 мл., количество кормлений 4, разовый объем 400 мл. Потребность в белках 54 г/сутки (в т.ч. животного происхождения 65-70%), потребность в жирах 60 г/сутки (в том числе растительного происхождения 15-30%), потребность в углеводах 261 г/сутки (в т.ч. сахар 10%), потребность в энергетическом обеспечении 1800 ккал.

3. Составьте меню на день.

Меню:

- 8.00 Каша овсяная 150,0 со сливочным маслом 5,0
яйцо отварное 60,0
Бутерброд (белый хлеб 20,0, сливочное масло 5,0,
докторская колбаса 10,0) 35,0
Какао на молоке 150,0
- 12.00 Винегрет 50,0 с растительным маслом (5,0)
Щи со сметаной 100,0 (10,0)
Азу со свининой 150,0 (мясо 80,0)
Ржаной хлеб 20,0
Компот из слив 80,0
- 16.00 Ряженка 200,0
Сырники с изюмом и вареньем 100,0
Яблоко 100,0
- 20.00 Овощное рагу 150,0
Рыба малосоленая (кета) 30,0,0
Сыр плавленый 20,0
Белый хлеб 20,0
Сок томатный 180,0

4. Правильная организация питания в данном возрасте?

Важным элементом правильной организации питания является режим приема пищи в течение дня, целесообразное распределение продуктов, объемов пищи и суточной калорийности между отдельными ее приемами.

Детям старше 5 лет, получающим согласно норме больше мяса, рыбы, хлеба, масла, сыра, сметаны, крупы, картофеля и муки, увеличивают объем первого и второго блюда к завтраку и обеду. Блюда, содержащие значительное количество белка, особенно животного (мясо, рыба), а также блюда из бобовых (фасоль, горох) рекомендуется давать в дневные часы за завтраком и обедом, ужин же должен состоять преимущественно из легко усваиваемых молочно-растительных продуктов. Необходимо точно установить часы приема пищи в течение дня; беспорядочное питание отражается не только на ап-

петите, но и на пищеварении ребенка, а также и на усвояемости пищи. В промежутках между установленными для приема пищи часами не следует давать никакой еды, как бы мала она ни была. Так, например, давать какие-либо лакомства, фрукты или ягоды нужно к обеду, полднику или в связи с другими приемами пищи, иначе нормальный аппетит ребенка может быть нарушен и он не съест полагающихся ему и необходимых блюд в установленное для этого время. У некоторых детей создается привычка пить во время еды, даже в тех случаях, когда они только что съели жидкое блюдо. От этого детей следует отучать, так как в жидком блюде имеется достаточное количество воды, покрывающей потребность организма. Количество супа для детей в возрасте от 1,5 до 7 лет не должно превышать 250 куб. см (стакан), а для детей школьного возраста – 500 куб. см (2 стакана). Питье дается детям за завтраком (молоко, кефир, чай или кофе с молоком) и в полдник (чай с чем-нибудь сладким). В жаркое время года жидкости следует давать больше, чем зимой, так как дети летом проводят много времени в движении и теряют довольно большое количество воды на потоотделение.

5. Что нужно сделать маме для разнообразия питания ребенка?

Большинство детей посещает детские сады, и им надо приготовить ужин. Учитывая предпочтения вашего ребенка, вы можете приготовить ему разнообразные блюда, желательно молочные, овощные и фруктовые. Чтобы избежать повторения блюд и продуктов, даваемых ребенку в детском саду, необходимо знать меню детского сада.

Задача №47

1. Каковы должны быть масса и длина тела (по центильным таблицам).

Долженствующая масса тела 34-43 кг., длина тела 142-154 см.

2. Укажите потребности в Б, Ж, У, ккал.

Суточный объем питания 1800 мл., количество кормлений 4, разовый объем 450 мл. Потребность в белках 75 г/сутки (в т.ч. животного происхождения 65-70%), потребность в жирах 83 г/сутки (в том числе растительного происхождения 15-30%), потребность в углеводах 363 г/сутки (в т.ч. сахар 10%), потребность в энергетическом обеспечении 2500 ккал.

3. Составьте меню на день.

Меню:

8.00 Омлет 150,0

Отварная сосиска 65,0

Бутерброд (белый хлеб 20,0, сливочное масло 5,0,
сыр 10,0) 35,0

Кофе с молоком 200,0

12.00 Салат из свежих огурцов и помидоров 50,0

с растительным маслом (5,0)

Борщ со сметаной 150,0 (10,0)

Котлета 100,0

Гречка с подливом 50,0

- Ржаной хлеб 20,0
- Компот из вишен 80,0
- 16.00 Кефир 200,0
- Блины с творогом и джемом из брусники 150,0
- Апельсин 100,0
- 20.00 Запеканка овощная 150,0
- Рыба жареная (камбала) 60,0,0
- Булочка 50,0
- Сок яблочный 190,0

4. Советы для составления рациона питания ребенка.

Рацион питания школьников приближается к рациону взрослых. Находящийся в состоянии непрерывного роста организм ребенка нуждается в питании, содержащем большие количества витаминов и минеральных веществ. В холодное время года жиров должно быть несколько больше, чем в летнее, так организм получает необходимое количество энергии в небольшом объеме продуктов. В меню должны присутствовать различные салаты, свежие фрукты и овощи. Сохраняется большое количество молока и молочных продуктов. Включаются жирные блюда из баранины и свинины, острые соусы, специи. Способы приготовления приближаются к методам приготовления пищи для взрослых.

Распределение суточного количества калорий следующее завтрак –20-25%, обед 30-35%, ужин 20-25%, второй завтрак или полдник 10-15%. Режим питания зависит от расписания в школе. В первую половину дня дети должны получать белковую пищу, которая дольше переваривается в желудке. Основу рациона в этом возрасте также составляет молоко и молочно-кислые продукты. Мясные продукты представлены в рационе нежирными сортами говядины, телятины, куры, кролика, индейки, гуся, утки, баранины. Периодически мясо можно заменять морской и речной рыбой. Школьникам необходимо разнообразить рацион морепродуктами, грибами. В рацион школьников добавляют черный хлеб (1/3 от общего количества хлеба в рационе). Из круп в этом возрасте можно использовать все крупы и макаронные изделия. Овощи и фрукты также должны быть широко представлены в рационе. Технологическая обработка: варка, запекание, обжаривание, тушение.

5. Формы организации школьного питания.

- Приготовление продукции в школе из сырья.
- Приготовление продукции в столовой школы из полуфабрикатов высокой степени готовности.
- Приготовление продукции на заготовочных предприятиях с последующим разогревом и порционированием в столовой.
- Приготовление продукции с упаковкой разового пользования.

Эталон ответа к задаче №48

1. Какую массу должен иметь ребенок в этом возрасте?

Масса ребенка в 3 года = $10,5 + 6 = 16,5$ кг

2. Анатомо-физиологические особенности органов пищеварения и ротовой полости

Увеличение объема желудка, активно функционируют слюнные железы, развивается жевательный аппарат, идет процесс прорезывания зубов.

3. Назовите оптимальное соотношение белков, жиров, углеводов у детей старше года.

Оптимальное соотношение Б,Ж,У – в младших возрастных группах 1:1:3, в старших 1:1:4. Белки 4 г/кг массы, жиры 4 г/кг массы, углеводы 14-15 гр. на кг/массы.

4. Среднее количество пищи, необходимое на сутки, как распределяется суточный рацион питания по энергетической потребности?

Среднее количество пищи в 3-5 лет 1400 – 1500г.; завтрак 25%, обед 40%, полдник 15%, ужин 20%.

5. Составьте меню на один день.

Меню на один день:

завтрак:

яйцо 1 шт.

каша молочная 150 гр.

какао ср. молоком 100 гр.

обед:

салат из овощей 60 г

щи свежие на мясном бульоне 200 гр.

пшеница рубленый с картофелем 50/150

кисель 50 гр.

полдник:

кефир 200 гр.

булочка 60 гр.

ужин:

творожно-рисовая запеканка 150 гр.

чай с молоком 100 гр.

хлеб на весь день 100гр., фрукты в течение дня

Эталон ответа к задаче №49

1. Дайте советы по питанию ребенка. На время отсутствия матери ребенку будет даваться смесь. Необходимо было заранее заготовить банк грудного молока для ребенка. Смесь давать из поильника или из бутылочки с анатомической тугой соской

2. Советы по сохранению лактации. Во время учебы мама должна сцеживаться каждые 3 часа.

3. Способы хранения грудного молока. Грудное молоко в специальных пакетах необходимо хранить в морозильной камере. Перед применением разогревать на водяной бане.

4. Составьте примерное меню на день.

Суточный объем питания по объемному методу Черни = $1/6$ массы = $5200 / 6 = 866$ мл. Количество кормлений 6 через 3,5 часа с ночным перерывом. Разовый объем 145 мл.

Примерное меню:

6.00 часов	грудь матери	145 мл.
9.30 часов	Смесь-1	145 мл.
13.00 часов	Смесь-1	145 мл.
16.30 часов	грудь матери	145 мл.
20.00 часов	грудь матери	145 мл.
23.30 часов	грудь матери	145 мл.

5. Рассчитайте примерную массу тела ребенка.

Масса = 3000 + 600 + 800 + 800 = 5200 гр.

Эталон ответа к задаче №50

1. Оцените физическое развитие ребенка?

Физическое развитие среднее, дисгармоничное за счет дефицита массы тела (9,4%).

2. Оцените количество молока при кормлении?

Долженствующая масса тела 5400 г (по прибавочному методу). Суточный объем молока по объемному методу Черни составляет $1/6$ массы тела = $5400/6 = 900$ мл, количество кормлений 6 через 3,5 часа. Разовый объем $900/6 = 150$ мл.

3. Решите вопрос о необходимости докорма?

Ребенку необходим докорм, т.к. количество молока менее $1/3$ от долженствующего объема, на каждое кормление необходимо 100 мл высоко адаптированной начальной смеси.

4. Дайте советы матери по сохранению и улучшению лактации?

Рекомендуется полноценное питание для кормящей женщины, режим дня и отдыха, кормление из обеих грудей в чередовании, тщательное сцеживание, массаж точек для усиления лактации по Ибрагимовой, иглорефлексотерапия, контрастный душ на грудь, консультация в центре грудного вскармливания, контакты с мамами из группы поддержки грудного вскармливания.

Из медикаментозных препаратов - гомеопатические препараты занимают достойное место в лечении гипогалактии. При правильно подобранном гомеопатическом препарате действие его проявляется уже через 15 - 20 мин. Существуют проверенные временем, испытанные гомеопатические препараты, позволяющие восстановить лактацию в требуемом объеме. Пульсатилла (прострел луговой, переступень, сон - трава) назначается при гипогалактии, вызванной эмоциональным фактором. Хамамилла (ромашка) назначается женщинам при развитии гипогалактии на фоне раздражительности, вспыльчивости. Уртика уренс (крапива жгучая) - когда гипогалактия сочетается с чувством жара, высыпаниях на коже, красной кайме губ. Млекоин - комплексный гомеопатический препарат для стимуляции лактации. Пуртик (препарат Красноярского гомеопатического центра) для стимуляции лактации.

Кроме гомеопатических медикаментозных препаратов для лечения гипогалактии используются и аллопатические препараты: Кверцитин по 1 таб. 3 раза в день за 30 мин. до кормления, Эглонил, Церукал.

Кроме того, учитывая, что витамины и минералы контролируют и влияют на процесс лактации, рекомендуется использовать комплексные препараты, содержащие минеральные вещества и витамины. Данные препараты

предназначены для повышения обмена веществ и в данном случае для увеличения количества и улучшения качества вырабатываемого грудного молока. Однако необходимо помнить о негативном влиянии больших доз витаминов. В частности, тиамин (В₁) способен усиливать секрецию грудного молока. Вместе с тем, не рекомендуется превышать его суточную дозу - 2,5 мг/сутки. Осторожно при лечении гипогалактии рекомендуется использовать лекарственные растения (тмин, укроп, крапива, семена салата, моркови).

5. Может ли мама рассчитывать на бесплатное питание ребенка с молочной кухни?

Согласно распоряжению правительства РФ от 2007 г. и Приказу Министерства здравоохранения Красноярского края от 2008 г. семья, относящаяся к категории малообеспеченной, при наличии медицинских показаний (гипогалактия, искусственное вскармливание) может рассчитывать на бесплатное обеспечение ребенка молоком и молочными продуктами. Для этого маме каждые 6 месяцев необходимо предоставлять в органы соцобеспечения комплект документов. Затем она получает справку, о том, что семья малообеспеченная. Ребенка вносят в реестр, сведения передаются в детскую поликлинику. На этом основании выдается рецепт на молочную кухню. Рецепт оформляется 1 раз в месяц. До 6 месяцев выдается молочная смесь, далее смесь и каша, после 8 месяцев смесь, молоко для приготовления каши, творог, кисло-молочный продукт и сливки. Бесплатным обеспечением могут воспользоваться дети 1-2 лет жизни при наличии 3-х критериев (малообеспеченная семья, отсутствие грудного молока, возраст для начала прикорма).

Раздел IV

Организация специфической иммунопрофилактики детей и подростков. Поствакцинальные реакции и осложнения

Эталон ответа к задаче №1

1. Обоснуйте диагноз и лечебные мероприятия данному ребенку.

Диагноз: Обычная поствакцинальная реакция на введение АКДС. На основании повышения температуры до 38°C, беспокойства, появления инфильтрата диаметром 1 см, гиперемии и отека мягких тканей диаметром 3 см.

При температуре выше 38°C назначается парацетамол 10 мг/кг per os.

2. В чем заключается разница между нормальной поствакцинальной реакцией и поствакцинальным осложнением? Перечислите возможные осложнения после иммунизации вакциной АКДС.

Вакцинальные реакции – это закономерные, ожидаемые процессы в поствакцинальном периоде, указанные в наставлениях к вакцинам. На введение иммунобиологического препарата могут наблюдаться обычные поствакцинальные реакции: общие (повышение температуры, общее беспокойство, снижение аппетита) и местные (гиперемия и уплотнение в месте введения препарата).

Поствакцинальные осложнения – это патологическое явление не

свойственное обычному вакцинальному процессу, сопровождающееся длительным нарушением состояния. Осложнения: повышение температуры выше 40°C, инфильтрат больше 8 см, отек, гиперемия больше 8 см., анафилактический шок – до 5-6 часов. У детей 1 года эквивалент шока – коллаптоидное состояние: побледнение, цианоз, вялость, адинамия, снижение АД, липкий холодный пот. Афебрильные судороги – «кивки», абсансы. Энцефалит.

3. Каковы показания к снятию вакцины из употребления?

Повышение температуры выше 38,5°C более чем у 1% всех вакцинированных, развития отека тканей размером более 5 см. и инфильтратов более 2 см. у 4% и более из числа всех вакцинированных лиц; развитие тяжелых поствакцинальных осложнений.

4. В каком возрасте были проведены две первые вакцинации? Можно ли считать курс вакцинации данного ребенка против дифтерии, столбняка законченным?

В 3 мес. и 4,5 мес. Курс можно считать законченным.

5. Подлежит ли ребенок медицинскому отводу от дальнейших прививок?

Медицинскому отводу не подлежит.

Эталон ответа к задаче №2

1. Ваш диагноз? С какими заболеваниями следует дифференцировать выявленные изменения у ребенка?

Диагноз: Необычная реакция на живую паротитную вакцину.

Дифференцировать следует с эпидемическим паротитом, инфекционным мононуклеозом, паратонзиллярным абсцессом, субтоксической формой дифтерии ротоглотки, подчелюстным лимфаденитом, опухолью слюнных желез, слюннокаменной болезнью, полинейропатией и серозным менингитом при энтеровирусной инфекции, туберкулезным менингитом.

2. Назначьте лечение. Показана ли госпитализация данного ребенка?

Экстренное извещение не подается. Лечение амбулаторно.

Режим: постельный на лихорадочный период плюс 2-3 дня нормальной температуры.

Диета: механически щадящая, обильное питье. Уход за полостью рта. Сухое тепло на область пораженных слюнных желез. Симптоматическая терапия: При температуре выше 38,5 – парацетамол 10 мг/кг. Аскорбиновая кислота, антигистаминные препараты.

3. Какова возможная причина выявленных изменений у ребенка?

Отягощенный преморбитный фон: аллергический дерматит, перенес накануне ОРВИ.

4. Перечислите возможные осложнения на прививку против

эпидемического паротита?

Осложнения: температура, судороги, боли в животе, рвота, аллергическая сыпь. Может быть серозный менингит.

5. Следует ли подать экстренное извещение в СЭС? Может ли данный ребенок явиться источником заболевания эпидемическим паротитом?

Не может.

Эталон ответа к задаче №3

1. Ваш диагноз?

Диагноз: Поствакцинальное осложнение на прививку против кори. Поствакцинальный энцефалит

2. Тактика участкового врача? Какие лечебные мероприятия следует провести?

Оказать неотложную помощь в отношении гипертермического синдрома – ввести литическую смесь с включением антигистаминных и мочегонных препаратов. Вызвать на себя скорую помощь и госпитализировать ребенка. Оформить экстренное извещение.

3. Как в дальнейшем следует прививать ребенка?

Прививают в дальнейшем по индивидуальному календарю на фоне назначения антигистаминных и противосудорожных препаратов.

4. Оцените правильность проведения вакцинации против кори. Ребенок должен был быть вакцинирован на фоне противосудорожной терапии, назначенной с 1 по 14 дни после иммунизации.

5. Какие мероприятия следует провести в детской поликлинике?

Иммунологической комиссией провести расследование поствакцинального осложнения.

Эталон ответа к задаче №4

1. Ваш диагноз? Перечислите факторы, которые могли привести к данному состоянию.

Рахит II степени, период разгара, острое течение. Нерегулярность приема витамина D₂; гестоз у матери во время беременности; ранний переход на искусственное вскармливание.

2. Какие дополнительные исследования необходимо провести?

Определение в сыворотки крови уровня кальция, фосфора, цитратов, активность щелочной фосфатазы. Рентгенография запястья. Повышенная экскреция с мочой фосфора, аминокислот.

3. Какие дефекты ведения ребенка на участке имели место?

Позднее назначение специфической профилактики рахита; нарушение диспансерного наблюдения в декретированные сроки (пропущен осмотр в 4 месяца).

4. Можно ли проводить вакцинацию?

Вакцинацию следует отложить на 1 месяц.

5. Назначьте лечение, как его контролировать?

Лечение витамином D проводят под контролем пробы Сулковича. Пробу проводят 1 раз в 2-3 недели. Эта проба позволяет определить наличие солей кальция в суточной моче (качественная методика). При передозировке витамином D происходит повышенная экскреция Ca с мочой. Если проба положительная (+++), то витамин D следует отменить. Витамин D (Аквадетрим): 2000 ME в сутки в течение 30-45 дней, далее доза снижается до профилактической (500 ME - 1 капля водного раствора витамина D) ежедневно.

Rp.: Sol. Cholecalciferoli 10 ml (1 ml – 15000 ME)

D.S. По 4 капли (в 1 капле 500 ME) ежедневно.

Эталон ответа к задаче №5

1. Ваш диагноз?

Поствакцинальная реакция на прививку против кори, которая появилась в срок с 6 по 14 дни после вакцинации. Подъем температуры в день вакцинации не связан с проведенной прививкой.

2. Показана ли данному ребенку госпитализация? Следует ли подать экстренное извещение?

Госпитализация ребенку не показана. Эпидемиологической опасности девочка не представляет, в лечении не нуждается. Экстренное извещение не подается.

3. Какие вакцинные препараты используются для иммунизации против кори?

Для профилактики кори используются вакцины, зарегистрированные в России: живая коревая культуральная вакцина (ЖВК), Рувакс – живая вакцина фирмы «Aventis Pasteur» (Франция), MMR-II – ассоциированная живая вакцина для профилактики кори, эпидемического паротита и краснухи (США).

4. Дайте клиническое описание «привитой кори»

На 5-12 день, реже в более поздние сроки (до 14 дня) после вакцинации появляется незначительное повышение температуры, катаральные явления, бледно-розовая пятнисто-папулезная, относительно мелкая сыпь, которая появляется в течение 1-3 дней.

5. Какие другие виды иммунобиологических препаратов можно вводить ребенку одновременно с коревой вакциной?

Все вакцины совместимы с коревой, следует вводить в разные участки тела. Введение иммуноглобулинов и препаратов крови диктует необходимость отложить вакцинацию на 3 месяца.

Эталон ответа к задаче №6

1. Диагноз: Скарлатина, типичная, среднетяжелая форма А.

Этиология: β -гемолитический стрептококк группы А

2. Типичные клинические симптомы заболевания: интоксикация, лакунарный тонзиллит, мелкоточечная сыпь с первого дня на туло-

вище и на сгибаемых поверхностях конечностей, сухость кожи, розовый фон, бледный носогубный треугольник, высеб – гемолитического стрептококка, изменение анализа периферической крови свидетельствуют в пользу скарлатины.

3. Лечение.

Постельный режим на период лихорадки.

Механически и химически щадящая пища на ангинозный период.

Антибактериальная терапия на 10 дней (пенициллин 100тыс./кг/сут)

Антигистаминные препараты (5 дней).

Витамин «С»

Полоскание горла раствором фурациллина.

4. Мероприятия в очаге. В детском саду карантин на 7 дней - не болевших скарлатиной не принимать в группу. У контактных наблюдать за температурой, сыпью, ангиной. Осмотреть персонал на наличие тонзиллита и других стрептококковых заболеваний. Дома, если есть дети, посещающие дошкольные учреждения и первые 2 класса школы, на них накладываем карантин на 7 дней. Взрослых в очаге, работающих с детьми, в родильных, хирургических отделениях не отстраняют от работы, но наблюдают 7 дней для раннего распознавания у них стрептококковой инфекции. На больного отправляется экстренное извещение в ЦГСЭН.

5. Диспансерное наблюдение. За лицами, переболевшими скарлатиной, устанавливается диспансерное наблюдение в течение месяца. Через 7-8 дней проводится клиническое обследование анализа крови, мочи, ЭКГ по показаниям. Через 3 недели обследование повторить. При отсутствии патологии - снимают с учета, при наличии переводят под наблюдение соответствующего специалиста (кардиолога, нефролога).

Эталон ответа к задаче №7

1. Диагноз: Корь типичная форма, легкой степени тяжести (период высыпания)

2. Лечение. Постельный режим на период лихорадки

Механически щадящая диета (молочно - растительная)

Обильное теплое питье

Симптоматическое лечение: сосудосуживающие и антисептические капли в нос (0,05% нафтизин, 2% р-р протаргола)

Настой алтея, мукалтин

Витамины "С, А"

Туалет глаз, полости рта.

3. Противоэпидемические мероприятия в очаге. Изоляция больного, экстренное извещение в территориальный центр Госсанэпиднадзора. Карантин 17 дней.

Медицинское наблюдение за контактными (температура, осмотр кожи, слизистых) в течение 21 дня с момента изоляции больного из коллектива.

Срочная иммунизация не позднее 5 дня с момента контакта непривитых, неболевших корью, не имеющих медицинские противопоказания.

Введение иммуноглобулина неболевшим и имеющим противопоказания для активной иммунизации не позднее 3-5 дня после контакта с больным.

В очаге проводиться влажная уборка, проветривание помещения, УФО.

Иммунизация вакциной 2-х летнего ребенка не позднее 5 дня от момента контакта.

4. Дифференциальная диагностика: с краснухой, аллергозом.

5. Обследование.

Клинический анализ крови.

Анализ мочи.

ИФА: IgM, IgG к вирусу кори.

Кал на яйца глистов.

Соскоб на энтеробиоз.

Эталон ответа к задаче №8

1. Диагноз: Острый лакунарный тонзиллит, среднетяжелая форма.

2. Тактика ведения: наблюдение больного на дому врачом активно не менее 3 дней подряд, соблюдать преемственность в наблюдении за ангинозным больным, т.е. в воскресные и праздничные дни больного для осмотра передавать дежурному врачу поликлиники или врачу "скорой помощи". При первом осмотре врачом на дому должен быть взят мазок из зева и носа на ТКБД и микрофлору флору однократно, который необходимо доставить в бактериологическую лабораторию не позднее 3-х часов после взятия материала. На 8-9 день болезни больной должен сдать анализ крови и мочи, на 10 день осмотр участкового врача, кардиолога и отоларинголога.

3. Лечение: назначается (после взятия мазка) пенициллином, феноксиметилпенициллином или препаратами из группы аминопенициллинов, жаропонижающее, десенсибилизирующие препараты, витамин "С» - перорально, местное лечение - полоскание. Если доказана стрептококковая этиология ангины, то антибиотики назначаются на 10 дней.

4. Диагноз и тактика ведения больного: Дифтерия ротоглотки локализованная.

- Больной срочно госпитализируется в инфекционное отделение.
- Сообщить старшему ординатору или заведующему поликлиникой о случае дифтерии.
- Сообщить по телефону, а затем направить экстренное извещение в районный центр ЦГСЭН.
- Начать и провести противоэпидемические мероприятия в очаге.

5. Диспансерное наблюдение. После выписки из стационара диспансерное наблюдение 3 месяца с ежемесячным бак.исследованием слизи из зева и носа на коринебактерии дифтерии, а также наблюдение.

Эталон ответа к задаче №9

1. Диагноз: Паротитная инфекция типичная, железистая (2-сторонний паротит), легкая форма.

2. Обследование: ИФА (IgM, IgG к вирусу паротита).

3. Лечение: постельный режим на 7 дней, механически щадящая пища, сухое тепло на область пораженных слюнных желез.

4. Противоэпидемические мероприятия.

Экстренное извещение в ЦГСЭН. Изоляция больного не менее чем на 9 дней. В школе карантин на контактных на 21 день на класс. Не болевших, не привитых, однократно привитых (если прошло более 6 месяцев от прививки), а если проводится серологическое обследование контактных, то при титре антител ниже защитного уровня в РПГА (менее 1:40) лиц до 25 лет вакцинируют или ревакцинируют против паротита не позднее 7 дня с момента выявления больного.

5. Вакцинация в 12 мес., ревакцинация – в 6 лет.

Эталон ответа к задаче №10

1. Диагноз: Паротитная инфекция типичная, железистая (2-сторонний паротит), легкая форма.

2. Обследование. ИФА (IgM к вирусу паротита).

3. Осложнения. ЦНС (менингит, менингоэнцефалит), периферической нервной системы (полиневропатия, мононевропатия лицевого, слухового нервов), тиреоидит, дакриoadенит, мастит, субмаксилит, сублингвит, оофорит. Атрофия яичка, сахарный диабет, хронический панкреатит.

4. Лечение: постельный режим на 7 дней, механически щадящая пища, сухое тепло на область пораженных слюнных желез.

5. Меры профилактики в очаге: Не болевших, не привитых, однократно привитых (если прошло более 6 месяцев от прививки), а если проводится серологическое обследование контактных, то при титре антител ниже защитного уровня в РПГА (менее 1:40), лиц до 25 лет вакцинируют или ревакцинируют против паротита не позднее 7 дня с момента выявления больного. Контактным, имеющим медицинские отводы от профилактических прививок, не позднее 5 дня с момента контакта вводится иммуноглобулин.

Эталон ответа к задаче №11

1. Мероприятия в очаге:

- Экстренное извещение в ГСЭН.
- Изоляция больного не менее чем на 9 дней.
- В школе карантин на контактных на 21 день на класс.
- Не болевших, не привитых, однократно привитых (если прошло более 6 месяцев от прививки), а если проводится серологическое обследование контактных, то при титре антител ниже защитного уровня в РПГА (менее 1:40), лиц до 25 лет вакцинируют или ревакцинируют против паротита не позднее 7 дня с момента выявления больного.

- Контактным, имеющим медицинские отводы от профилактических прививок, не позднее 5 дня с момента контакта вводится иммуноглобулин.

2. Поражение органов при данном заболевании: ЦНС (менингит, менингоэнцефалит), периферической нервной системы (полиневропатия, мононевропатия лицевого, слухового нервов), тиреоидит, дакриoadенит, мастит, субмаксилит, сублингвит, оофорит.

3. Возможные последствия: атрофия яичек, опухоли тестикул, «хронический орхит», гипогонадизм, бесплодие, импотенция, гинекомастия, нарушение сперматогенеза. В ряде случаев после поражения поджелудочной железы возникают хронический панкреатит, сахарный диабет, ожирение. В ряде случаев после поражения ЦНС развивается выраженный астеновегетативный или гипертензионный синдром, энурез, редко – эпилепсия, глухота, слепота.

4. Обследование. ИФА 9IgM, IgG к вирусу паротита).

5. Вакцинация в 12 мес., ревакцинация – в 6 лет.

Эталон ответа к задаче №12

1. О какой патологии можно думать в данном случае? Что является критерием постановки диагноза при данной патологии?

Предварительный диагноз: Фето-фетальная (межблизнецовая) трансфузия. У донора-близнеца – постгеморрагическая анемия. У реципиента-близнеца – полицитемический синдром.

1). Разница уровней гемоглобина у близнецов составляет 87 г/л.

2). У первого ребёнка из двойни клинико-лабораторные признаки острой постгеморрагической анемии: бледность кожи, снижение Hb до 146 г/л и Ht до 42%. У второго близнеца – признаки полицитемии: кожные покровы ярко розовые, высокий уровень Hb до 233 г/л и Ht - 73%. Кроме того, масса тела первого (донора) близнеца на 450 г. меньше, чем у второго ребёнка (реципиента).

2. Какие исследования необходимо дополнительно провести для подтверждения диагноза?

1). Общий анализ крови с подсчётом числа ретикулоцитов и цветового показателя

2). Определить уровень артериального давления.

3). Исследовать уровень ОЦК.

4). Определять почасовой диурез, особенно у донора-близнеца (опасность развития олигурии, при которой диурез менее 1 мл/кг/ч).

5). Оптимальным является мониторинг КОС, гликемии, гематокрита и электролитов крови до 4 раз в сутки.

5). У близнеца-реципиента из-за полицитемического синдрома имеется риск развития кровотечения, тромбоза вен, сердечной недостаточности и отёка лёгких, поэтому следует исследовать систему гемостаза, ЭКГ, провести доплер-эхокардиографию сосудов лёгких и головного мозга.

3. Какие осложнения могут возникнуть в обоих случаях, и чем они обусловлены?

У близнеца-реципиента имеется риск развития кровотечения, тромбоза вен, сердечной недостаточности, отёка лёгких, некротизирующего энтероколита, гипербилирубинемии. У донора-близнеца – развитие постгеморрагического шока, РДС, постгипоксического поражения ЦНС.

4. Можно ли проводить прививку БЦЖ этим детям?

Вакцинация БЦЖ не противопоказана.

5. Каков прогноз у этих детей? К какой группе здоровья будут относиться эти дети после выписки?

При комплексном наблюдении за новорождёнными (мониторинг жизненно важных функций организма) и своевременном адекватном лечении прогноз благоприятный для жизни.

Эти дети после выписки из стационара в детской поликлинике будут относиться ко II группе здоровья.

Эталон ответа к задаче №13

1. О каком заболевании с большей вероятностью можно думать в данном случае?

Предварительный диагноз: Ранний врождённый сифилис кожи, сифилитический ринит (триада: сифилитическая пузырчатка, сифилитический ринит, гепато- и спленомегалия). Сифилитическая пневмония. Лимфаденопатия. Недоношенность, гестационный возраст 36 недель, низкая масса тела к гестационному возрасту (дефицит 3 σ или ниже 1 % центиля). Гипотрофический вариант асимметричной задержки внутриутробного развития (ЗВУР), средней тяжести. Необходимо исключить врождённый сифилитический энцефалит (нейролюис).

2. Какое дополнительное обследование следует провести для уточнения диагноза? Возможные результаты?

1). Бактериоскопия содержимого пузырей и из носа (выявление бледной трепонемы).

2). Серологическое обследование для выявления специфических антител (IgG? IgM) к возбудителю сифилиса у матери и ребёнка (парные сыворотки) в динамике через 10-14 дней:

- РСК с кардиолипиновым и трепонемным антигенами;
- РПГА (реакция пассивной гемагглютинации) – даёт меньшее число ложноположительных результатов, чем РСК;
- ИФА (иммуноферментный анализ на специфические IgM, IgG), тест IgM-ИФА;
- РИФ в разных модификациях (реакция иммунофлюоресценции на специфические антитела)
- РИБТ (реакция иммобилизации бледных трепонем);
- реакция иммунного блота (определение специфические IgM, IgG), иммуноблотинг;
- иммуносорбентный энзимный метод ELISA.

3). Обнаружение ДНК или антигенов возбудителя: полимеразная цепная реакция (ПЦР), энзимный иммуносорбентный анализ антигенов в биологическом материале от больного (кровь, ликвор, амниотическая жидкость).

4). Патоморфологическое исследование плаценты на сифилис.

5). Гинекологическое обследование матери на сифилис.

6). Исследование глаз офтальмологом (выявление хориоретинита, иридоциклита).

7). Рентгенография трубчатых костей (периоститы, остеохондриты в зонах усиленного роста).

8). Микроскопическая идентификация трепонем в ликворе.

3. К какой группе здоровья можно отнести этого ребенка после выписки?

Ко II группе здоровья.

4. С участием каких специалистов должен наблюдаться этот ребенок в детской поликлинике?

Дерматовенеролог, детский хирург, оториноларинголог, офтальмолог, невропатолог.

5. Как такому ребенку следует проводить профилактические прививки?

В перечне медицинских противопоказаний к проведению профилактических прививок (Приказ МЗ РФ № 51 от 12.2010 г.) врожденный сифилис не значится. Поэтому вакцинация данного ребёнка при выздоровлении должна проводиться соответственно календарю профилактических прививок.

Раздел V

Неотложная помощь детям и подросткам на догоспитальном этапе

Эталон ответа к задаче №1

1. Ваш диагноз?

Функциональная диспепсия, связанная с перееданием.

2. Дифференциальная диагностика синдрома острого живота у детей раннего возраста.

Острый аппендицит, острая инвагинация кишок, спаечная непроходимость кишечника, обтурационная непроходимость кишечника, динамическая непроходимость кишечника, ущемление паховой грыжи.

3. Ваша тактика в случае пищевого отравления.

Промывание желудка зондом, дача сорбентов, сбор промывных вод на анализ, очистительная клизма, госпитализация ребенка, подача экстренного извещения.

4. Мероприятия по лечению данного ребенка.

Щадящая диета, сорбенты, спазмолитики, ферменты, биопрепараты.

5. Техника промывания желудка.

Промывание желудка проводят после вызывания рвоты. Предпочтительное положение пациента при зондовом промывании: сидя. Глубину введения зонда определяют по расстоянию от резцов до мечевидного отростка или по выходу из зонда газа. В качестве отмывающей жидкости используется вода комнатной температуры. Количество жидкости - 1 л. на год жизни (до чистых вод). Разовый объем для промывания 200 мл.

Техника промывания желудка с помощью зонда

- Приготовить все необходимое: тонкий зонд, воронку, полотенце, шприц Жане, салфетки, емкость с водой комнатной температуры, кружку, емкость для слива промывных вод, перчатки, 2 фартука, стерильную банку с крышкой.
- Измерить вводимую в желудок часть зонда – от резцов до пупка, добавив длину ладони пациента.
- Надеть фартуки на себя и на пациента.

- Ввести зонд, смоченный водой, в желудок до отметки.
- Опустить воронку до уровня желудка и налить в нее разовый объем воды.
- Медленно поднять воронку вверх, чтобы вода достигла устья воронки.
- Опустить воронку до уровня колен, вылить содержимое в стерильную банку для бактериологического и химического анализа.
- Повторить пункты 5,6,7 до чистых промывных вод.
- После промывания желудка по зонду вводится энтеросорбент (полифепан – 1 ч.л. на год жизни).
- Извлечь зонд из желудка, провести обработку всех предметов.

Эталон ответа к задаче №2

1. О чем можно думать?

Гемофилия, постгеморрагическая анемия.

2. Принципы профилактики.

Охранительный режим, профилактика травматизма, подкожные инъекции, регулярное получение доз криопреципитата.

3. Прогноз заболевания у данного ребенка.

Прогноз неблагоприятный, заболевание наследственное, способов лечения нет, лечение симптоматическое и патогенетическое.

4. План неотложных мероприятий.

Местно холод, гемостатики, осмотр стоматолога, введение криопреципитата, плазмы. Обследование ребенка, взятие его на диспансерный учет.

5. Методы остановки носового кровотечения (пальцевое прижатие, прямая тампонада).

- Создать спокойную обстановку, успокоить ребенка.
- Усадить ребенка, слегка наклонив голову вперед или уложить на бок без подушки.
- Прижать пальцем крыло носа к перегородке со стороны кровотечения на 2-3 минуты.
- Наложить холод на переносицу – кусок ткани, смоченный холодной водой, пузырь со льдом.
- В кровоточащую половину носа ввести ватный тампон или марлевую турунду, смоченные: 3% р-ром перекиси водорода или сосудосуживающими каплями (адреналин, нафтизин) или 5-10% р-ром кальция хлорида
- Гемостатическая губка с тромбином, адроксон.
- Передняя тампонада носа.
- При необходимости кровоостанавливающие средства в/в.
- Если АД высокое, снизить его.

Эталон ответа к задаче №3

1. Ваш предположительный диагноз?

ОРВИ, осложненная острым ларинготрахеитом, стеноз гортани 2 степени.

2. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциаль-

ную диагностику?

Пневмония, бронхиальная астма, инородное тело.

3. Покажите на фантоме методику проведения коникотомии.

Коникотомия проводится при наличии обструкции верхних дыхательных путей из-за травмы гортани, инородных тел в области голосовых связок, выраженного стеноза гортани. Для проведения коникотомии используются специальные коникотомы.

Техника выполнения коникотомии:

1. Между щитовидным и перстневидным хрящами нащупывается связка-мембрана.
2. Над этой связкой делается небольшой (до 1 см.) разрез кожи.
3. Острым концом коникотома прокалывается связка.
4. Инструмент вводят в просвет трахеи, при этом слышен “свист” воздуха.
5. Извлекают мандрен и фиксируют трубку.

В исключительных случаях - при отсутствии коникотомов допустимо использование 3-4 игл с большим просветом (типа Дюфо), которые вкалываются по средней линии ниже щитовидного хряща на глубину 1,5-2 см, что позволяет на короткий срок поддержать дыхание пациента.

4. План неотложных мероприятий.

- ингаляции увлажненного кислорода, теплые ингаляции β_2 -адреномиметиков с адреналином или нафтизином.
- реланиум 0,5% 0,1 мл/кг в/м
- дексаметазон 0,3 мг/кг (преднизолон 2 мг/кг) в/в

5. Проведете расчет дозы дексаметазона для в/в введения ребенку.

Примерная масса тела по формуле $10,5 + 2 \times n = 10,5 + 2 \times 2 = 14,5$ кг.

Доза дексаметазона = $14,5 \times 0,3 = 4,35$ мг.

0,4% р-р дексаметазона (в 1 мл - 4 мг). Доза = 1 мл.

Эталон ответа к задаче №4

1. Ваш предположительный диагноз?

Острая аллергическая реакция на пищевые продукты (рыба). Отек Квинке губ, отек дыхательных путей?

2. Каковы причины, приведшие к развитию заболевания?

Аллергия на рыбу, отягощенная наследственностью, ранний перевод на искусственное вскармливание.

3. Неотложная помощь.

- 0,4% р-р дексаметазона (в 1 мл - 4 мг.) либо 3% р-р преднизолона 5-10 мг/кг (в 1 мл - 30 мг.) в/в.
- антигистаминные препараты - тавегил внутримышечно 0,025 мг/кг; в/в 2% р-р супрастина 0,5-1,0-2,0 мл.
- при бронхоспазме ингаляции ГКС и β_2 -адреномиметиков (беротек, беродуал) 1-2 дозы, кислородотерапия.
- готовность к коникотомии и ИВЛ.

➤ орошение слизистой оболочки гортани 0,1% р-ром адреналина гидрохлорида 0,3-0,5 мл. на 10 мл 0,9% натрия хлорида.

4. Покажите технику ингаляции с применением небулайзера.

Небулайзер применяется для ультразвукового мелкодисперсного распыления лекарственных веществ для глубокого проникновения в дыхательные пути ребенка.

5. Выпишите рецепт на аэрозоль беродуала с указанием дозы для ребенка.

Rp.: Aeros. «Berodual» 10 ml

D.S. По 1 ингаляции до 3-х раз в день.

Эталон ответа к задаче №5

1. Ваш предположительный синдромный диагноз?

Спазмофилия. Рахит II, подострое течение, период разгара. Судорожный синдром.

2. Причины судорожного синдрома у данного ребенка?

Дефицит кальция в организме на фоне течения острого рахита.

3. Покажите на фантоме симптомы повышенной судорожной готовности у ребенка.

Симптом Хвостека – при постукивании по скуловой дуге происходит сокращение мимических мышц лица.

Симптом Люста - при сжатии Ахиллова сухожилия на голени происходит выпрямление стопы по типу «конская стопа».

Симптом Труссо - при сжатии плеча (измерение АД, забор крови из вены и т.п.) происходит вытягивание кисти по типу «рука акушера».

4. Укажите нормальные показатели Са, Р, ЩФ крови.

Нормальные показатели: Са = 2,5 – 2,9 ммоль/л, Р = 1,3 – 2,2 ммоль/л, ЩФ = до 250 Ед.

5. Рассчитайте дозу р-ра глюконата кальция для в/венного введения данному ребенку.

При гипокальциемических судорогах вводить 10% раствор кальция глюконата 1,0 мл/год жизни медленно в/вено после предварительного разведения его раствором 20% глюкозы в 2 раза, т.е. доза составляет 0,5 мл.

Эталон ответа к задаче №6

1. Какие признаки свидетельствуют о наступлении клинической смерти?

Для установления факта клинической смерти достаточно трех признаков:

- Потеря сознания.
- Отсутствие дыхания или подвздохи.
- Отсутствие пульса на сонных артериях.

2. Какие признаки свидетельствуют о наступлении биологической смерти?

Достоверные признаки биологической смерти.

➤ Трупные пятна - начинают формироваться через 2-4 часа после остановки сердца.

➤ Трупное окоченение - проявляется спустя 2-4 часа после прекращения кровообращения, достигает максимума к концу первых суток и самопроизвольно проходит на 3-4 сутки.

Совокупность признаков, позволяющая констатировать биологическую смерть до появления достоверных признаков

1. Отсутствие сердечной деятельности (нет пульса на сонных артериях, тоны сердца не выслушиваются, нет биоэлектрической активности сердца).

2. Время отсутствия сердечной деятельности достоверно установлено более 30 минут (в условиях нормотермии).

3. Отсутствие дыхания.

4. Максимальное расширение зрачков и отсутствие их реакции на свет.

5. Отсутствие роговичного рефлекса.

6. Наличие посмертного гипостаза (гипостатических пятен) в отлогах частях тела.

3. Изложите алгоритм реанимационных мер по оживлению ребенка 10 лет, находящегося в состоянии клинической смерти.

4. Проведите непрямой массаж сердца на фантоме.

3-4. Алгоритм СЛР:

I. Обеспечение проходимости дыхательных путей, ИВЛ.

1.1. Удаление инородных тел и жидкости из ротовой полости и глотки. Оптимальным является использование различных отсосов. При их отсутствии обычно применяются салфетки. Голова больного при этом должна быть повернута набок.

1.2. *Тройной прием Сафара* предотвращает обструкцию верхних дыхательных путей корнем языка:

➤ Разгибание головы в шейном отделе позвоночника, при подозрении на травму шейного отдела позвоночника не проводится.

➤ Выдвижение нижней челюсти вперед и вверх.

➤ Открытие рта.

При каждом искусственном вдохе должны соблюдаться два принципа:

- проходимость дыхательных путей;
- герметичность системы: источник вдыхаемого воздуха - дыхательные пути пациента.

Контроль - видимые экскурсии грудной клетки. ИВЛ осуществляется в первый момент аспираторными методами, чаще "ото рта ко рту" (желательно использование различных устройств - лицевые маски, воздуховоды, "ключ жизни").

II. Восстановление и поддержание кровообращения: этот компонент СЛР

- Непрямой (закрытый) массаж сердца: не делают прекардиальных ударов;

- Точка компрессии находится там же, как и у взрослых;

- Минимальная частота сжатий грудины равна возрастной норме ЧСС и составляет не менее 80-100 - у более старших детей;
- Соотношение компрессий к вентиляции составляет 15:2;
- Контроль пульса лучше проводить на сонной артерии.
- Адреналин вводится через 1-3 минуты после начала СЛР. Доза для внутривенного введения 0,02 мг/кг. Препарат разводится гипертоническим раствором (1 мл/год жизни) и вводится быстро (толчком). При отсутствии сведений о массе - ориентировочная доза 0,1 мл - 0,1% раствора на 1 год жизни. Для внутри гортанного (внутритрахеального) введения - доза увеличивается в 2 раза и препарат разводится изотоническим раствором (1 мл/год). Повторно адреналин вводится каждые 3-5 мин СЛР.

Атропин вводится одновременно с адреналином в той же дозе.

Натрия гидрокарбонат используется в случаях длительной СЛР (более 15 мин) или когда клиническая смерть наступила до прибытия врача и длительность ее неизвестна. Способ введения - внутривенный струйный. Доза 1 ммоль/кг. Желательно использовать 4% раствор препарата (разовая доза 2 мл/кг). После восстановления самостоятельной сердечной деятельности, но сохраняющейся артериальной гипотензии, АД должно быть нормализовано капельной (микроструйной) инфузией дофамина (допамина). Скорость инфузии 2-20 мкг/(кг. мин). При разведении 1 мл. 4% допамина в 200 мл изотонического раствора в 1 капле полученного раствора содержится 10 мкг допамина. Средняя доза такого раствора при СЛР -1 капля на 1 кг массы в 1 мин.

5. Рассчитайте дозу адреналина для в/венного введения ребенку.

0,1% р-р адреналина 1 мл. развести в 10 мл. гипертонического раствора, ввести в/венно струйно (толчком).

Эталон ответа к задаче №7

1. Ваш диагноз.

Острое отравление неизвестными таблетками (резерпин?).

2. Объясните оценку по шкале Глазго на фантоме.

Оценка степени угнетения сознания по шкале мозговых ком Глазго.

Шкала используется для установления и фиксирования уровня сознания и соответствующих изменений, отмечаются следующие три момента в поведении пациента: реакцию открывания глаз, речевые и двигательные реакции. За каждый тест начисляется определенное количество баллов. В тесте открывания глаз количество баллов составляет от 1 до 4, в тесте речевых реакций - от 1 до 5, а тесте на двигательные реакции – от 1 до 6 баллов. Оценка по шкале комы Глазго: сумма баллов 15 - ясное сознание, 13-14 - оглушение, 9-12 - сопор, 4-8 – кома, 3 балла – смерть мозга.

Рекомендации:

1. Шкалу нельзя применять для оценки сознания пациентов, находящихся в состоянии медикаментозной седации, а также у пациентов, которым были введены до этого миорелаксанты.

2. Стандартным методом болевой стимуляции является надавливание тупым концом ручки или неврологического молоточка в супраорбитальной области или на основании ногтевого ложа.

3. Открывание глаз на звук означает открывание глаз на любой звук, а не на конкретную команду.

4. При исследовании открывания глаз на боль стандартным стимулом является надавливание на основании ногтевого ложа.

Шкала Глазго (оценка мозговых ком)

Признак	Реакция	Баллы
<i>Открывание глаз</i>	Спонтанное.	4
	На обращенную речь	3
	На болевой раздражитель	2
	Отсутствует	1
<i>Речевая реакция</i>	Правильная речь.	5
	Спутанная речь	4
	Непонятные слова	3
	Нечленораздельные звуки	2
	Отсутствует	1
<i>Двигательная реакция</i>	Выполняет команды	6
	Отталкивает болевой раздражитель	5
	Отдергивает конечность на боль	4
	Тоническое сгибание на боль.	3
	Тоническое разгибание на боль	2
	Отсутствует	1

3. Неотложная помощь на догоспитальном этапе.

Противосудорожные препараты. Изъятие для анализа пузырька с лекарством бабушки. Промывание желудка зондом, введение полифепана или активированного угля, сбор промывных вод для анализа принятых таблеток, ведение сорбентов, инфузионная терапия. Срочная госпитализация в реанимационное отделение, лежа на носилках, голова повернута на бок. Контроль АД. Внутривенно- капельное введение коллоидов и кристаллоидов, адреналина.

4. Тактика?

Госпитализация в детское отделение.

5. Рассчитайте дозу реланиума для в/мышечной инъекции ребенку

Реланиум 0,5% р-р 0,1 мл/кг в/в или в/м, под язык (в корень уздечки), при отсутствии эффекта можно повторить через 10 минут в той же дозе (не больше 2-3 раз). Масса = $10,5 + 2 \times n = 10,5 + 6 = 16,5$ кг. Доза = $16,5 \times 0,1$ мл. = 1,65 мл. = 0,2 мл.

Эталон ответа к задаче №8

1. Ваш предположительный диагноз?

Анафилактический шок на ампициллин.

2. Тактика?

Срочная госпитализация ребенка в реанимационное отделение.

3. Опишите алгоритм неотложной помощи ребенку на догоспитальном этапе.

- Доступ к вене. Уложить ребенка горизонтально, приподнять ноги, зафиксировать язык, голову повернуть набок. Работать в паре или бригадой.
- 0,1% р-р адреналина гидрохлорида 0,1 мл/год жизни в/в струйно каждые 5 минут (следить за АД, пульсом) или в/м в корень языка, или вылить под язык либо эндотрахеально при ИВЛ (дозу увеличить в 3 раза).
- Восполнение ОЦК: глюкозосолевые р-ры (10% р-р глюкозы, Рингер, Диссоль и др.) в/в струйно до стабилизации АД, затем капельно 10 мл/кг.
- При падении АД (шок 1 степени) – в/в капельно со скоростью 5-15 мг/кг/мин добутина гидрохлорида; при шоке 2 степени - в/в капельно со скоростью 5-15 мг/кг/мин добутина гидрохлорида и р-р адреналина гидрохлорида 0,1% 0,1 мг/кг/час (0,05 мл на год жизни - разовая доза).
- Предпочтительнее 0,4% р-р дексаметазона (в 1 мл - 4 мг) в расчете по преднизолону (1: 4) либо 3% р-р преднизолона 5-10 мг/кг (в 1 мл - 30 мг) в/вено.
- При бронхоспазме ингаляции ГКС и β_2 адреномиметиков (беротек, беродуал) 1-2 дозы или 2,4% р-р эуфиллина 4 мг/кг в/венно.
- Кислородотерапия, ИВЛ, СЛР по необходимости.

4. Покажите на фантоме технику введения внутривенных струйных инъекций.

Техника выполнения в/венной инъекции:

- Наложить жгут выше места инъекции на 10-12 см на салфетку или рубашку. Проверить наличие пульса на артерии ниже места наложения жгута.
- Взять стерильным пинцетом 3 стерильных шарика, смочить их антисептиком.
- Попросить пациента несколько раз сжать и разжать кулак, обработать шариками дважды поле инъекции, 3-й шарик положить на место инъекции.
- Обработать руки в перчатках антисептиком.
- Взять шприц в правую руку, указательный палец положить на канюлю иглы. Снять колпачок с иглы.
- Большим пальцем левой руки натянуть кожу и фиксировать вену.
- Держа иглу срезом вверх, параллельно коже проколоть кожу, продвинуть иглу по ходу вены. Должно возникнуть ощущение попадания в «пустоту».
- левой рукой потянуть поршень на себя. Появление крови в шприце свидетельствует о нахождении иглы в вене.

- Развязать жгут левой рукой.
- Убедившись, что игла в вене, медленно ввести лекарственный раствор.
- Прижав шарик к месту инъекции, извлечь иглу.
- На место инъекции положить сухой стерильный шарик и сделать давящую повязку.

5. Рассчитайте дозу адреналина ребенку.

0,1% р-р адреналина гидрохлорида 0,1 мл/год жизни в/в струйно каждые 5 минут (0,5 мл).

Эталон ответа к задаче №9

1. Ваш предположительный синдромный диагноз?

Термический ожог (кипяток) лица, шеи, правой руки 2 степени.

2. Тактика?

Госпитализация в ожоговое отделение.

3. Неотложная помощь?

Обеспечение проходимости дыхательных путей при их ожоге. Определение адекватности кровообращения. Обезболивание: анальгин 10-15 мг/кг внутримышечно, трамал 1-2 мг/кг (промедол 1% - 0,1 мл/год жизни) внутримышечно. От возбуждения ввести реланиум 1 мл. Ожоги обрызгать аэрозолем лидокаина, накрыть асептической повязкой.

4. Покажите на фантоме правила наложения асептической повязки на рану.

Основной принцип - остановить процесс. Снять одежду, которая соприкасается с ожоговой поверхностью (после проведения обезболивания). Промывание ожоговых ран проточной водой (5-10 мин). Закрыть рану салфетками (стерильной пленкой), смоченными смесью фурацилина и 0,25% новокаина в соотношении 1:1. При отсутствии растворов рану закрыть стерильным материалом (пленкой, полотенцем, салфеткой и т.д.). При ожогах глаз промывание лучше производить изотоническим раствором, после чего закапать в глаза местные анестетики. При ожогах дыхательных путей обязательно введение кортикостероидов (преднизолон 2-3 мг/кг внутримышечно).

5. Рассчитайте дозу наркотического обезболивающего средства (1% р-р промедола) для в/мышечной инъекции.

1% р-р промедола 0,1 мл/год жизни = 0,5 мл в/мышечно.

Эталон ответа к задаче №10

1. Предполагаемый диагноз?

Атриовентрикулярная блокада III степени. Синдром Морганьи-Эдамса-Стокса. Синдром Морганьи-Эдамса-Стокса – это синкопальное состояние, развивающееся на фоне асистолии, с последующим формированием острой ишемии мозга.

2. Причины данного состояния?

Причинами синдрома Морганьи-Эдамса-Стокса у детей являются:

1. Атриовентрикулярная блокада II-III степени.

2. Синдром слабости синусового узла с брадикардией.
3. Синдром удлиненного QT.
4. Синдром Бругада.

3. Неотложная помощь?

1. Проведение реанимационных мероприятий, как при любой остановке кровообращения: уложить пациента на твёрдую поверхность, начать непрямой массаж сердца и искусственное дыхание.

2. Регистрация 12-канальной ЭКГ.

3. При выраженной брадикардии ввести:

- 0,1% раствор адреналина 0,01 мг/кг (0,01 мл/кг);
- 0,1% раствор атропина 0,01 мг/кг (0,01 мл/кг).

4. При желудочковой тахикардии типа «пируэт» у больных с синдромом удлинённого QT:

- после неэффективности вагальных проб проводят дефибрилляцию одномоментно с внутривенным введением адреналина 0,01-0,02 мг/кг;

- ингаляция 100 % кислорода;

- ввести в вену р-р лидокаина 1 мг/кг на 5% растворе глюкозы (повторное его введение до 3 мг/кг);

- при неэффективности – бретилиум 5-10 мг/кг, кордарон 5 мг/кг внутривенно на 5% растворе глюкозы;

- сульфат магния 10 % раствор 25-50 мг/кг (максимум 2 г в течение 1-2 мин.) с повтором через 5-10 минут.

4. Тактика?

При неэффективности показана электрокардиостимуляция сердца.

Срочная госпитализация в реанимационное отделение.

5. Рассчитайте дозу атропина для в/мышечной инъекции ребенку.

0,1% раствор атропина 0,01 мг/кг (0,01 мл/кг). Примерная масса тела по формуле $5 \times 14 - 20 = 50$ кг. Доза = 0,5 мл.

Эталон ответа к задаче №11

1. Предполагаемый диагноз?

ЗЧМТ. Субдуральная гематома, разрыв?

2. Тактика?

Срочная госпитализация, лежа на носилках с приподнятым ножным концом, голову повернуть на бок. Срочная консультация детского нейрохирурга. Инфузионная терапия, адреналин. Контроль АД.

3. Принципы транспортной иммобилизации при ЗЧМТ.

Для проведения транспортной иммобилизации используются:

- шейные иммобилизационные воротники;
- корсет для иммобилизации шейно-грудного и поясничного отделов позвоночника;
- щит, вакуумный матрац;
- различные виды повязок.

4. Рассчитайте шоковый индекс Альговера.

$120/80=1,5$ Шок 2 степени.

5. Неотложная помощь.

В/в инфузия солевых и коллоидных р-ров соответственно степени тяжести шока, предполагаемому уровню кровопотери и времени доставки пострадавшего в стационар (400-600 мл). При шоке 2 степени - в/в капельно со скоростью 5-15 мг/кг/мин. добутина гидрохлорида и р-р адреналина гидрохлорида 0,1% 0,1 мг/кг/час (0,05 мл на год жизни - разовая доза).

Эталон ответа к задаче №12

1. Ваш диагноз?

Закрытый перелом в нижней трети правой голени. Переохлаждение. Ступор. Шок 2 степени. Обморожение ступней.

2. Перечислить признаки шока.

Основные симптомы шока:

Холодная, бледная, влажная кожа.

Симптом “белого пятна” - замедленное наполнение капилляров кожи после их сдавления (более 2 секунд).

Тахикардия.

Вначале возбуждение, потом заторможенность.

Снижение систолического АД < 100 мм рт.ст.

Уменьшение пульсового давления < 20 мм рт.ст.

Снижение диуреза (олиго- или анурия).

3. Неотложные мероприятия.

Постепенное согревание ребенка в ванне. Теплая инфузионная терапия. Адреналин. Иммобилизация конечности. Срочная госпитализация в травматологическое детское отделение.

4. Условия транспортировки.

5. Провести транспортную иммобилизацию нижней конечности с помощью пневматических шин на фантоме.

4-5. Лежа на носилках, укутать в теплое сухое белье, одеяла, в/венное капельное введение теплых р-ров, наложить на правую конечность пневматическую шину.

Эталон ответа к задаче №13

1. Ваш диагноз?

Острое отравление таблетками «Адама». Интоксикационный психоз. Синдром артериальной гипертензии. Острая коронарная недостаточность? Риск развития инсульта и инфаркта миокарда.

2. Причина развития гипертензионного синдрома?

Группа ингибиторов МАО.

3. Неотложные мероприятия бригады скорой помощи.

Промывание желудка с введением адсорбентов, солевого слабительного. Форсированный диурез (лазикс). Очистительная клизма. Внутривенное введение плазмозаменяющих растворов, 5% раствора глюкозы, фентоламина (1

мл. 0,5% раствора) или 2 мл 2% раствора тропafenа, анаприлина, ганглиоблокаторов (2 мл. 5% раствора пентамина). При резком возбуждении ввести 4 мл. 2,5% раствора аминазина внутримышечно. Оксигенотерапия.

4. Ваша дальнейшая тактика и прогноз.

Госпитализация в специализированное токсикологическое отделение.

5. Техника постановки очистительной клизмы.

Выведение яда из кишечника производится во всех случаях позднего поступления (4-5 часов) при желудочном отравлении. Приготовить кружку Эсмарха (у грудных детей – резиновую грушу), 1-1,5 л. воды комнатной температуры, наконечник, стойку, клеенку, перчатки, вазелин. Налить разовый объем воды в кружку Эсмарха (у грудных детей – резиновую грушу), подвесить на стойку, заполнить систему. Смазать стерильный наконечник вазелином. Уложить пациента на клеенку на левый бок, раздвинуть ягодичы левой рукой, а правой ввести наконечник на 3-4 см. по направлению к пупку. Открыть вентиль, попросить пациента дышать животом. Закрыть вентиль, осторожно извлечь наконечник, снять с резиновой трубки, продезинфицировать. Попросить пациента полежать на спине 10 минут, удерживая воду, затем опорожнить кишечник на унитазе или судне.

Противопоказания: кишечное кровотечение, злокачественные опухоли прямой кишки.

Количество воды для очищения кишечника

Возраст	Количество воды для очистительной клизмы, мл.	Количество воды для сифонной клизмы, мл.
1-2 месяца	30-40	-
2-4 месяца	60	800-1000
6-9 месяцев	100-200	1000-1500
2-5 лет	200	1000-1500
6-10 лет	300	2000-3000
Взрослые	400-500	5000-8000

Эталон ответа к задаче №14

1. Ваш диагноз?

Острая правосторонняя верхнедолевая очаговосливная пневмония с плевропальной реакцией.

2. Тактика,

Неотложная помощь (парацетамол перорально). Госпитализация в детское пульмонологическое отделение.

3. Этиотропная терапия?

Пенициллин в/м 750000 ЕД х 2 раза в день на 10 дней.

Раскрыть ребенка, напоить прохладным питьем. Приложить пузырь со льдом к голове, холод на крупные сосуды, обертывание во влажную простыню, обдувание вентилятором, обтирание смесью равных количеств 40 ° спирта, воды и столового уксуса, клизмы с водой 20 °С.

4. Расскажите о физических методах охлаждения ребенка.

У новорожденных и детей раннего возраста при инфекционной лихорадке (аксиллярная $t^{\circ} > 38,5^{\circ} \text{C}$) начинают лечение с физических методов охлаждения только при хорошем кровоснабжении кожи и теплых конечностях («розовая» лихорадка). Используются в основном следующие приемы: обтирание губкой, смоченной теплой водой с $t^{\circ} 30-32^{\circ} \text{C}$ в течение 5 минут на 30, 60 и 90 минут после приема антипиретика – обычно парацетамола; при гипертермии (t° тела в аксиллярной области $> 40,5-41^{\circ} \text{C}$) или опасности возникновения судорог, ребенка погружают в охлажденную ванну с t° воды на 1°C меньше t° кожи и постепенно в течение 5-10 мин. охлаждают воду до 37°C (эта процедура повышает теплоотдачу в 3 раза по сравнению с холодными обертываниями конечностей, влажными обтираниями или обдуванием вентилятором, при этом не отмечается мышечной дрожи, т.е. озноба).

5. Рассчитайте парацетамол для лечения лихорадки.

Парацетамол 10 мг/кг тела разовая доза при температуре выше 39°C . Примерная масса тела = $10,5 + 2 \times n = 10,5 + 2 \times 1,5 = 13,5 \text{ кг}$. 10 мг $\times$ 13,5 кг = 135 мг разовая доза. По 1 и 1/2 свече 0,1 «Цефекон Д» в прямую кишку или по 4,5 мл детской суспензии (сиропа) парацетамола (в 1 мл 30 мг.) («Панадол», «Эфералган», сироп парацетамола и т.д.).

Эталон ответа к задаче №15

1. Как называется это осложнение?

Острый внутрисосудистый гемолиз.

2. Каков патогенетический механизм этого осложнения?

В патогенезе посттрансфузионных осложнений, вызванных несовместимостью крови донора и реципиента по системе АВО, ведущую роль играет разрушение (гемолиз) донорских эритроцитов антителами, в результате чего в крови реципиента происходит накопление свободного гемоглобина, биогенных аминов, тромбопластина и других биологически активных веществ. Клинически наблюдаются нарушения гемодинамики и поражение почек по типу острой циркуляторной нефропатии. Наибольшей нефротоксичностью обладает свободный гемоглобин, который в почечных канальцах превращается в солянокислый гематин. Он накапливается в почечных канальцах вместе с остатками разрушенных эритроцитов. Это часто сочетается со спазмом почечных сосудов. В результате происходит снижение почечного кровотока и клубочковой фильтрации, что наряду с некробиотическими изменениями эпителия канальцев является причиной олигоанурии. В патогенезе поражения легких, печени, эндокринных желез и других внутренних органов первостепенная роль принадлежит ДВС-синдрому. Пусковым моментом его развития является массивное поступление в кровоток тромбопластина из разрушенных эритроцитов (кровяного тромбопластина).

3. Как подтвердить диагноз?

Анализ крови и мочи на свободный гемоглобин, билирубин, анализ крови с ретикулоцитами и перепроверить группу крови и резус – принадлежность.

4. Покажите методику определения группы крови по системе АВ0.

Групповая принадлежность крови определяется реакцией агглютинации при помощи реактивов, содержащих антитела по отношению к агглютиногенам эритроцитов А и В. Реакция проводится при комнатной температуре. На планшетку наносятся в два ряда по три больших капли (0,1 мл) стандартные изоагглютинирующие сыворотки системы АВ0 двух различных серий каждой группы в порядке слева направо 0 αβI, Аβ(II), Вα(III). Исследуемую кровь наносят по одной маленькой капле (0,01 мл) рядом с каждой каплей сыворотки и перемешивают кровь с сывороткой. Наблюдение ведут в течение 5 минут, слегка покачивая планшетку.

Результаты агглютинации должны быть одинаковыми с сыворотками одной группы обеих серий. При этом возможны четыре различных комбинации реакций:

- 1) Во всех трех группах все капли остались равномерно окрашенными без агглютинации. Кровь испытуемого принадлежит к группе 0 αβ(
- 2) Агглютинация положительная в группах 0 αβI, Вα(III), а в Аβ(II) – отрицательная. Кровь испытуемого принадлежит к группе А II(
- 3) Агглютинация положительная в группах 0 αβI, Аβ(II), а в Вα(III) – отрицательная. Кровь испытуемого принадлежит к группе В III(
- 4) Агглютинация положительная во всех трех группах. Кровь испытуемого принадлежит к группе АВ0 (IV). Для подтверждения проводится определение группы в двух сериях стандартной сыворотки по той же методике.

5. Покажите методику определения резус-принадлежности крови.

Определение резус принадлежности проводится по такому же принципу, как и определение группы крови по системе АВ0. Исследуемую кровь или взвесь эритроцитов смешивают со стандартной сывороткой, содержащей антитела к резус-антигену. На дно пробирки помещают 1 каплю универсального реагента «антирезус» и 1 каплю крови. Содержимое пробирки медленно перемешивают поворачиванием пробирки, чтобы содержимое растекалось по стенкам в течение 3 минут. Затем в пробирку добавляют 2-3 мл/ физ. р-ра и перемешивают аккуратным поворачиванием. Оценивают визуально. Одновременно с исследованием крови пациента проводится контрольное исследование стандартных резус положительных эритроцитов той же группы или группы 0αβ (I) по системе АВ0 и стандартных резус-отрицательных эритроцитов, обязательно одногруппных с исследуемой кровью. Наличие агглютинации указывает на резус-положительную принадлежность исследуемой крови (Rh+).

Эталон ответа к задаче №16

1. Ваш диагноз?

ОРВИ (предположительно грипп), острый ларинготрахеит, стеноз гортани II степени.

2. Неотложная помощь?

- Подача кислорода ч/з маску;
- Ингаляция адреномиметиков, ГКС (сальбутамол, беродуал);
- Введение дексаметазона 0,3 мг/кг (преднизолон 2 мг/кг) в/венно;

➤ Интраназально вводят нафтизин. Возрастную дозу (0,05% р-р 0,3 мл детям до 1,5 лет и 0,5 мл. – детям старшего возраста) разводят до 2 мл. медленно вводят в одну ноздрю. Ребенок находится в положении сидя с запрокинутой головой;

➤ Р-р эуфиллина 2,4% - 0,5 мл. в/венно очень медленно.

3. Тактика?

Срочная госпитализация в детское инфекционное отделение. Кислородотерапия. Быть готовым к ИВЛ, интубации, коникотомии.

4. Покажите на фантоме подачу кислорода ребенку через маску.

Подача кислорода ребенку через маску на манекене.

Правила оксигенотерапии:

➤ Ингаляция O_2 у любого пациента с одышкой, при черепно-мозговой травме, шоке – обязательна ИВЛ 100%.

➤ При насыщении гемоглобина $O_2 < 90\%$ по пульсметру - оксигенотерапия обязательна.

➤ Ингаляцию O_2 пациентам проводите со скоростью 4 -5 литров в минуту, с использованием носовых канюль или лицевой маски с дыхательным мешком. Концентрация O_2 40-50%.

➤ У пациента с резкой депрессией дыхания (до 1 года 20-15 в мин., подростков < 10 в мин.) просто ингаляция теряет смысл, нужно проводить адекватную ИВЛ с использованием O_2 . При проведении СЛР как можно раньше начните проводить ИВЛ 100% O_2 .

➤ При наличии возможности, используйте специальные увлажнители O_2 , которые используют влагу, содержащуюся в выдыхаемом пациентом воздухе.

Помните!!! Кислород (O_2) - находится в баллонах под давлением до 150 атмосфер. Масло-, огне-, взрывоопасен!

5. Рассчитайте дозу ГКС на догоспитальном этапе.

Примерная масса тела по прибавочному методу составляет $3000 + 600 + 800 + 800 + 750 + 700 = 6650$ гр.

Доза дексаметазона = $6,65 \text{ кг} \times 0,3 \text{ мг} = 2,0 \text{ мг}$.

0,4% р-р дексаметазона (в 1 мл - 4 мг). Доза = 0,5 мл.

Эталон ответа к задаче №17

1. Ваш предположительный диагноз?

Бронхиальная астма, приступный период?

2. Тактика?

Вывести ребенка из класса в медицинский кабинет, оказать первую помощь, при отсутствии эффекта в течение 30 минут, вызвать скорую помощь и госпитализировать ребенка в детское соматическое отделение, известить родителей.

3. Опишите алгоритм неотложной помощи на догоспитальном этапе.

1. Прекращение контакта больного с фактором, вызывающим приступ бронхиальной астмы.

2. Усадить ребенка с упором на руки для уменьшения гипоксии. Успокоить ребенка и родителей.

3. Расстегнуть стесняющую одежду.

4. Обеспечить доступ свежего воздуха.

5. Ингаляционное введение бета-2-адреномиметиков (сальбутамол, беротек) 2 вдоха.

4. Возможные причины развития приступа удушья у ребенка?

Физическая нагрузка, отсутствие регулярной базисной терапии, отсутствие ингалятора при себе постоянно.

5. Выпишите рецепт на аэрозоль сальбутамола в возрастной дозировке.

Rp.: Aeros. Salbutamoli 10 ml

D.S. По 2 ингаляции до 3-х раз в день.

Эталон ответа к задаче №18

1. Ваш предположительный синдромный диагноз?

Ущемление паховой грыжи справа.

2. Тактика?

Срочная операция.

3. Неотложная помощь?

Холод, голод.

4. Какие осложнения могут возникнуть у ребенка?

Ущемление, некроз, перитонит.

5. Покажите на фантоме методику осмотра паховой грыжи.

В правой паховой области пальпируется грыжевое выпячивание, не вправляющееся.

Эталон ответа к задаче №19

1. Ваш диагноз?

Сахарный диабет. Гиперосмолярная диабетическая кома.

2. Возможные причины заболевания?

Основная причина такого варианта начала диабета не ясна. В настоящее время участились случаи гиперосмолярного варианта диабетической гипергликемической комы.

3. Развившееся осложнение у ребенка?

Гиперосмолярная диабетическая кома.

4. Тактика?

Срочная госпитализация ребенка в ОРИТ.

5. Покажите на фантоме технику подкожных инъекций.

Проводятся иглой самого малого диаметра на глубину 15 мм. и вводят до 2 мл. лекарственных препаратов, которые быстро всасываются из подкожной клетчатки.

Наиболее удобными участками для подкожного введения являются:

- Наружная поверхность плеча
- Подлопаточное пространство

- Передненаружная поверхность бедра
- Боковая поверхность брюшной стенки
- Нижняя часть подмышечной области

Техника:

- соберите левой рукой кожу в складку треугольной формы, основанием вниз
- введите иглу под углом 45 ° в основание кожной складки на глубину 1-2 см. (2/3 длины иглы), придерживая указательным пальцем канюлю иглы
- перенесите левую руку на поршень и введите лекарственное средство (не переключая шприц из одной руки в другую)
- извлеките иглу
- прижмите место укола ватным шариком со спиртом
- опустите ватный шарик, иглу, разобранный шприц, перчатки в емкости с дезинфицирующими растворами,
- вымыть руки с мылом.

Эталон ответа к задаче №20

1. Поставьте диагноз.

Острое нарушение мозгового кровообращения.

2. Проведите обоснование диагноза.

Факторы риска: наличие нарушения кровообращения в детстве, эпизоды повышенного артериального давления, наличие больших умственных перегрузок и пусковой механизм гиперкапния и ортостатический коллапс.

3. Покажите методику определения реакции зрачков на свет?

Прямая реакция – при закрывании глаз зрачки расширяются, при открытии – сужаются. Содружественная реакция – при закрывании одного глаза за ладонью зрачок другого глаза сужается.

4. Ваши неотложные мероприятия.

Сердечно-легочная реанимация, с переводом на ИВЛ для устранения гипоксии. Срочная госпитализация в реанимационное отделение.

5. Покажите методику измерения АД на фантоме.

Измерение АД проводится аппаратом Рива-Роччи или тонометром. Манжетку накладывают на середину плеча правой руки на 1-2 см. выше локтевого сустава. Появление сердечных тонов – это систолическое давление, их исчезновение – диастолическое. Размер манжетки от 8 до 12 лет - 14 см. ширина, длина 30 см. За цифры давления принимают средние показатели двух последних из 3-х измерений АД. Оценка АД проводится по центильным таблицам с учетом длины тела ребенка. Нестабильная гемодинамика для ребенка данного возраста считается при систолическом АД ниже 90 мм.рт. ст.

Эталон ответа к задаче №21

1. Ваш предположительный диагноз?

ОРВИ, осложненная острым ларинготрахеитом, стеноз гортани 2 степени.

2. С какими заболеваниями необходимо провести дифференци-

альную диагностику?

Пневмония, бронхиальная астма, инородное тело.

3. Расскажите о методике проведения коникотомии.

Коникотомия проводится при наличии обструкции верхних дыхательных путей из-за травмы гортани, инородных тел в области голосовых связок, выраженного стеноза гортани. Для проведения коникотомии используются специальные коникотомы.

Техника выполнения коникотомии:

Между щитовидным и перстневидным хрящами нащупывается связка-мембрана.

Над этой связкой делается небольшой (до 1 см.) разрез кожи.

Острым концом коникотома прокалывается связка.

Инструмент вводят в просвет трахеи, при этом слышен “свист” воздуха.

Извлекают мандрен и фиксируют трубку.

В исключительных случаях - при отсутствии коникотомов допустимо использование 3-4 игл с большим просветом (типа Дюфо), которые вкалываются по средней линии ниже щитовидного хряща на глубину 1,5-2 см, что позволяет на короткий срок поддержать дыхание пациента.

4. План неотложных мероприятий.

Неотложная помощь: ингаляции увлажненного кислорода, теплые ингаляции β_2 адреномиметиков с адреналином или нафтизином.

Реланиум 0,5% 0,1 мл/кг в/м

Дексаметазон 0,3 мг/кг (преднизолон 2 мг/кг) в/в

5. Проведите расчет дозы дексаметазона для в/в введения ребенку.

Примерная масса тела по формуле $10,5 + 2 \times \text{хп} = 10,5 + 2 \times 2 = 14,5$ кг

Доза дексаметазона = $14,5 \times 0,3 = 4,35$ мг

0,4% р-р дексаметазона (в 1 мл - 4 мг). Доза = 1 мл.

Эталон ответа к задаче №22

1. Ваш предположительный диагноз?

Острая аллергическая реакция на пищевые продукты (рыба). Отек Квинке губ, отек дыхательных путей?

2. Каковы причины, приведшие к развитию заболевания?

Аллергия на рыбу, отягощенная наследственностью, ранний перевод на искусственное вскармливание.

3. Неотложная помощь.

0,4% р-р дексаметазона (в 1 мл - 4 мг.) либо 3% р-р преднизолона 5-10 мг/кг (в 1 мл. - 30 мг) в/в.

антигистаминные препараты - тавегил внутримышечно 0,025 мг/кг; в/в 2% р-р супрастина 0,5-1,0-2,0 мл.

при бронхоспазме ингаляции ГКС и β_2 адреномиметиков (беротек, беродуал) 1-2 дозы, кислородотерапия.

готовность к коникотомии и ИВЛ.

орошение слизистой оболочки гортани 0,1% р-ром адреналина гидрохлорида 0,3-0,5 мл на 10 мл 0,9% натрия хлорида.

4. Техника ингаляции с применением небулайзера.

Небулайзер применяется для ультразвукового мелкодисперсного распыления лекарственных веществ для глубокого проникновения в дыхательные пути ребенка.

5. Выпишите рецепт на аэрозоль беродуала с указанием дозы для ребенка.

Rp.: Aeros. «Berodual» 10 ml

D.S. По 1 ингаляции до 3-х раз в день.

Эталон ответа к задаче №23

1. Ваш диагноз? Функциональная диспепсия, связанная с перееданием.

2. Дифференциальная диагностика синдрома острого живота у детей раннего возраста.

Острый аппендицит, острая инвагинация кишок, спаечная непроходимость кишечника, обтурационная непроходимость кишечника, динамическая непроходимость кишечника, ущемление паховой грыжи.

3. Ваша тактика в случае пищевого отравления.

Промывание желудка зондом, дача сорбентов, сбор промывных вод на анализ, очистительная клизма, госпитализация ребенка, подача экстренного извещения.

4. Мероприятия по лечению данного ребенка.

Щадящая диета, сорбенты, спазмолитики, ферменты, биопрепараты

5. Техника промывания желудка.

Промывание желудка проводят после вызывания рвоты. Предпочтительное положение пациента при зондовом промывании: сидя. Глубину введения зонда определяют по расстоянию от резцов до мечевидного отростка или по выходу из зонда газа. В качестве отмывающей жидкости используется вода комнатной температуры. Количество жидкости - 1 л. на год жизни (до чистых вод). Разовый объем для промывания 200 мл.

Техника промывания желудка с помощью зонда

1. Приготовить все необходимое: тонкий зонд, воронку, полотенце, шприц Жане, салфетки, емкость с водой комнатной температуры, кружку, емкость для слива промывных вод, перчатки, 2 фартука, стерильную банку с крышкой.
2. Измерить вводимую в желудок часть зонда – от резцов до пупка, добавив длину ладони пациента.
3. Надеть фартуки на себя и на пациента.
4. Ввести зонд, смоченный водой, в желудок до отметки.
5. Опустить воронку до уровня желудка и налить в нее разовый объем воды.
6. Медленно поднять воронку вверх, чтобы вода достигла устья воронки.

7. Опустить воронку до уровня колен, вылить содержимое в стерильную банку для бактериологического и химического анализа.
8. Повторить пункты 5,6,7 до чистых промывных вод.
9. После промывания желудка по зонду вводится энтеросорбент (полифепан – 1 ч.л. на год жизни).
10. Извлечь зонд из желудка, провести обработку всех предметов.

Эталон ответа к задаче №24

1. Ваш диагноз?

Острая кишечная инфекция, гастроэнтерит, токсикоз с эксикозом 1 степени.

2. Тактика?

Измерение АД. Госпитализация ребенка в инфекционное отделение. Подача экстренного извещения, посев кала на шигеллез и дизентерию,

3. Неотложная помощь?

Жаропонижающие средства парентерально, т.к. у ребенка рвота и понос. Инфузионная терапия в 1/3 от суточного объема. Расчет жидкости можно провести по формуле $20 \text{ мл/кг} + 1000 \text{ мл}$. (при массе тела свыше 20 кг). Соотношение глюкозосолевых растворов 1:1. В первые сутки водно-чайная пауза, оральная регидратация.

4. Оцените тяжесть состояния ребенка?

Тяжесть состояния обусловлена многократной рвотой, интоксикацией, болевым синдромом, обезвоживанием организма.

5. Рассчитайте дозу анальгина для в/ мышечной инъекции ребенку.

Р-р анальгина 50% 0,1 мл/год жизни в/мышечно. Доза = 0,5 мл.

Эталон ответа к задаче №25

1. Ваш предположительный диагноз? Клиника отравлений грибами? Отравление грибами. *Бледная поганка* – энтерит, гастроэнтерит, бред, адинамия, кома. *Мухомор* – слюнотечение, тошнота, рвота, кровавый понос, расстройство зрения, бред, галлюцинации, кома. *Строчок* - гастроэнтерит, гемолитическая анемия, желтуха, гематурия.

2. Какое осложнение развилось у ребенка?

ОПН, олигоанурическая стадия.

3. Принципы терапии.

Срочная госпитализация в ОРИТ. ИВЛ, противосудорожная терапия, промывание желудка, внутрь активированный уголь, очистительная клизма, сорбенты. Антидоты, инфузионная терапия. При падении сердечной деятельности – п/кожно 0,25-1,0 мл. 10% р-ра кофеин бензоат натрия, в/мышечно 0,1% р-р адреналина гидрохлорида 0,05 мл на год жизни. Кислород, ИВЛ, полиионный инфузионный р-р в/венно капельно, лазикс 1-2 мг/кг. Показан диализ.

4. Расскажите об антидотах при отравлении грибами. Атропин 0,1%.

5. Рассчитайте дозу реланиума для ребенка.

Реланиум 0,5% р-р 0,1 мл/кг. Примерная масса тела по формуле $5 \times n - 20 = 5 \times 12 - 20 = 40$ кг. Доза 4 мл в/мышечно.

Эталон ответа на задачу №26

1. О чем можно думать?

Тромбоцитопатия.

2. Чем характеризуется болезнь Верльгофа?

Тромбоцитопеническая пурпура (болезнь Верльгофа) - заболевание, характеризующееся склонностью к кровоточивости, обусловленной тромбоцитопенией при нормальном или увеличенном количестве мегакариоцитов в красном костном мозге. Заболевание начинается исподволь или остро с появления геморрагического синдрома. Тип кровоточивости петехиально-пятнистый (синячковый). Характерные симптомы – кровоизлияния в кожу, слизистые оболочки и кровотечения. Количество экхимозов от единичных до множественных, характерен полиморфизм (от петехий до крупных кровоизлияний), полихромность (окраска от багровой до сине-зеленоватой и желтой), асимметрия, безболезненность. Нередко кровоизлияния в слизистые оболочки, барабанную перепонку, склеру, стекловидное тело, глазное дно. Характерны кровотечения из слизистых оболочек.

3. Первая помощь при носовом кровотечении.

- Создать спокойную обстановку, успокоить ребенка.
- Усадить ребенка, слегка наклонив голову вперед или уложить на бок без подушки.
- Прижать пальцем крыло носа к перегородке со стороны кровотечения на 2-3 минуты.
- Наложить холод на переносицу – кусок ткани, смоченный холодной водой, пузырь со льдом.
- В кровоточащую половину носа ввести ватный тампон или марлевую турунду, смоченные: 3% р-ром перекиси водорода или сосудосуживающими каплями (адреналин, нафтизин) или 5-10% р-ром кальция хлорида
- Гемостатическая губка с тромбином, адроксон.
- Передняя тампонада носа.
- При необходимости кровоостанавливающие средства в/в.
- Если АД высокое, снизить его.

4. Оцените показатели крови.

Анемия 1 степени, свертываемость крови несколько удлинена (норма 4-6 минут), время кровотечения резко удлинено (норма 2-4 минуты).

5. Прогноз заболевания?

Заболевание хроническое с кризами, требует постоянного контроля и поддерживающей терапии.

Эталон ответа к задаче №27

1. Ваш предположительный диагноз? Спазмофилия. Рахит II, подострое течение, разгар. Судорожный синдром.

2. Причины судорожного синдрома у данного ребенка? Дефицит кальция в организме на фоне течения острого рахита.

3. Расскажите о симптомах повышенной судорожной готовности у ребенка.

Симптомы повышенной судорожной готовности у ребенка

Признаки скрытой спазмофилии (симптомы повышенной возбудимости нервно-мышечного аппарата)	<i>Симптом Хвостека</i> – легкое поколачивание по месту выхода лицевого нерва (между скуловой дугой и углом рта), вызывает быстрые сокращения, подергивания мышц рта, носа, внутреннего угла глаза соответствующей стороны лица.
	<i>Симптом Люста</i> (перонеальный или фибулярный) – поколачивание в области малоберцового нерва сзади и книзу от головки малоберцовой кости вызывает тыльное сгибание стопы, отведение и поворот ее наружу.
	<i>Симптом Труссо</i> – сдавление на несколько минут плеча (нервно-сосудистого пучка) жгутом, манжеткой вызывает судорожное сведение пальцев руки и кисти в виде "руки акушера".
	<i>Симптом Маслова</i> – укол в пятку вызывает вместо учащения дыхания его остановку на несколько секунд на высоте вдоха или выдоха.
	<i>Симптом Эрба</i> – повышение электровозбудимости нервов при воздействии гальванического тока, проявляющееся сокращением мышц при размыкании катода, приложенного к срединному нерву при силе тока меньше 5 мА.
Признаки явной спазмофилии:	<i>Ларингоспазм</i> – затруднение вдоха и появление своеобразного шумного дыхания, возможна его остановка на несколько секунд; испуганное выражение лица; бледность, затем цианоз кожи; холодный пот на лице и туловище; спустя несколько секунд – шумный вдох и постепенная нормализация дыхания.
	<i>Карпопедальный спазм</i> – болезненные спазмы мускулатуры кистей и стоп, длящиеся от нескольких минут до нескольких часов, иногда дней; при этом кисть принимает положение "руки акушера", а стопы находятся в состоянии резкого подошвенного сгибания; спастическое состояние может распространяться на мимические мышцы (тетаническое лицо), жевательные мышцы (тризм), глазные мышцы (временное косоглазие), мышцы шеи, дыхательные мышцы (задержка, остановка дыхания), сердечную мышцу (остановка сердца и внезапная смерть).

	Эклампсия – приступы генерализованных тонико-клонических судорог с потерей сознания; приступ начинается с подергивания мышц лица у угла рта или у глаз, судорожные сокращения быстро распространяются на конечности, дыхательные мышцы, возникает цианоз; продолжительность приступа от нескольких минут до нескольких часов.
--	---

4. Укажите нормальные показатели Са, Р, ЩФ крови.

Нормальные показатели: Са = 2,5 – 2,9 ммоль/л, Р = 1,3 – 2,2 ммоль/л, ЩФ = до 250 Ед.

5. Рассчитайте дозу р-ра глюконата кальция для в/венного введения данному ребенку.

При гипокальциемических судорогах вводить 10% раствор кальция глюконата 1,0 мл/год жизни медленно в/вено после предварительного разведения его раствором 20% глюкозы в 2 раза, т.е. доза составляет 0,5 мл.

Эталон ответа к задаче №28

1. Диагноз?

Инородное тело дыхательных путей

2. Неотложные мероприятия на догоспитальном этапе.

Попытка извлечения инородного тела дыхательных путей производится только у пациентов с прогрессирующей острой дыхательной недостаточностью, представляющей угрозу жизни ребенка. Первичное неотложное мероприятие – прием Геймлиха: резкое сдавливание нижнего отдела грудной клетки в сочетании с толчком в подложечную область (диафрагму). Прием рассчитан на мгновенное повышение внутрилегочного давления, которым инородное тело может быть вытолкнуто из дыхательных путей. При неэффективности – проведение коникотомии.

3. Дальнейшая тактика. Условия транспортировки.

Вызов реанимационной бригады скорой помощи и госпитализация в ЛОР-отделение. Во время транспортировки необходимо обеспечить оксигенотерапию, возвышенное положение больного (сидя на руках)

4. Какие первичные неотложные мероприятия используются у детей с учетом возраста?

Первичное действие у детей до года: взяв за ноги – резко встряхивать; после года – перкуссионный массаж спины, при этом верхняя часть туловища и голова ребенка опущены вниз;

5. К ошибкам при оказании неотложной помощи относятся неправильные действия или бездействие медперсонала, которые могли вызвать или вызвали ухудшение состояния или смерть больного.

Условно ошибки можно разделить на диагностические, лечебные, тактические и деонтологические.

Эталон ответа к задаче №29

1. Ваш предположительный диагноз?

Бронхиальная астма, приступный период?

2. Тактика?

Вывести ребенка из класса в медицинский кабинет, оказать первую помощь, при отсутствии эффекта в течение 30 минут, вызвать скорую помощь и госпитализировать ребенка в детское соматическое отделение, известить родителей.

3. Опишите алгоритм неотложной помощи на догоспитальном этапе.

Прекращение контакта больного с фактором, вызывающим приступ бронхиальной астмы.

Усадить ребенка с упором на руки для уменьшения гипоксии. Успокоить ребенка и родителей.

Расстегнуть стесняющую одежду.

Обеспечить доступ свежего воздуха.

Ингаляционное введение бета-2-адреномиметиков (сальбутамол, беротек) 2 вдоха.

4. Возможные причины развития приступа удушья у ребенка?

Физическая нагрузка, отсутствие регулярной базисной терапии, отсутствие ингалятора при себе постоянно.

5. Выпишите рецепт на аэрозоль сальбутамола в возрастной дозировке.

Rp.: Aeros. Salbutamoli 10 ml

D.S. По 2 ингаляции до 3-х раз в день.

Эталон ответа к задаче №30

1. Поставьте синдромный диагноз.

Острое нарушение мозгового кровообращения.

2. Проведите обоснование диагноза.

Факторы риска: наличие нарушения кровообращения в детстве, эпизоды повышенного артериального давления, наличие больших умственных перегрузок и пусковой механизм гиперкапния и ортостатический коллапс.

3. Методика определения реакции зрачков на свет?

Прямая реакция – при закрывании глаз зрачки расширяются, при открытии – сужаются. Содружественная реакция – при закрывании одного глаза ладонью зрачок другого глаза сужается.

4. Ваши неотложные мероприятия.

Сердечно-легочная реанимация, с переводом на ИВЛ для устранения гипоксии. Срочная госпитализация в реанимационное отделение.

5. Методика измерения АД на бедренной артерии?

В диагностике ряда заболеваний имеет значение измерение давления не только на плечевой, но и на бедренной артерии. При этом манжету накладывают на нижнюю треть бедра в положении ребенка на животе, а фонендоскоп ставят на проекцию подколенной артерии в подколенную ямку. Показатели АД на нижних конечностях на 20-30 мм превышают таковые на верхних.

ЛИТЕРАТУРА

ОСНОВНАЯ:

1. Колмыкова А.Ф. Поликлиническая педиатрия // А.Ф. Колмыкова.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.- 514с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ:

1. Педиатрия. Учебник для мед. вузов. 5-изд./ Под. ред. Н.П. Шабалова.- СПб.: СпецЛит, 2009.- 895 с.
2. Амбулаторно- поликлиническая педиатрия// В.А. Доскин, Л.Г. Голубева, А.Г. Грачева, М.В. Лещенко, З.С. Макарова и др. [всего 10 авт.].- М: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008.- 427 с.
3. Пропедевтика детских болезней/ Под ред. Геппе Н.А., Подчерняевой Н.С. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 464 с.
4. Пропедевтика детских болезней с уходом за детьми /Т.В. Капитан -3-е изд., доп. – М.: МЕДпресс-информ, 2006.-425 с.
5. Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи педиатрии/ Под ред. А. А. Баранова. – М.:ГЭОТАР – Медиа, 2007.- 608 с.
6. Руководство участкового педиатра / Под ред. Проф. Т.Г. Авдеевой.-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2008.- 352 с.
7. Участковый педиатр: Справочное руководство/ Под ред. М. Ф. Рзынкиной, В. Г. Молочного.– Ростов н/Д.: Феникс, 2005. – 313 с.
8. Лекции по поликлинической педиатрии/ Под ред. Т. И. Стуколовой.– М: ФГОУ «ВУНМИЦ Росздрава», 2005. – 448 с.
9. Практические навыки педиатра: практическое пособие/ М. В. Чичко, А. А. Астапов, О. Н. Волкова и др.; Сост. и ред. М. В. Чичко. – Мн.: Книжный Дом, 2005. – 848 с.
10. Баранов, А.А. Оценка состояния здоровья детей: новые подходы к профилактической и оздоровительной работе в образовательных учреждениях/ А.А. Баранов, В.Р. Кучма, Л.М. Сухарева М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.- 612 с.
11. Национальная программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации// А.А. Баранов, В.А. Тутельян, О.В. Чумакова, И.Я Конь., Т.Э. Боровик и др. [всего 26 авторов].-М.: НЦЗД, 2010.- 69 с.
12. Рациональная фармакотерапия детских заболеваний/ Под редакцией А.А. Баранова, Н. Н. Володина, Г. А. Самсыгиной.- Москва, 2007. - Том 1, 2.
13. Сухарева, Л.М. Ещё раз о группах здоровья/ Л.М. Сухарева, Л.С. Намазова, И.К. Рапопорт // Актуальные проблемы педиатрии: Сб. матер. XII Конгресса педиатров России. – М., 2008. - С. 324.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АД – артериальное давление
АКДС – адсорбированный коклюшно-дифтерийно-столбнячный анатоксин
Ас – слуховые ориентировочные реакции
АФО – анатомо-физиологические особенности
БЖУ - белки, жиры, углеводы
БЦЖ – живая ослабленная вакцина против туберкулеза
ВГВ – прививка против вирусного гепатита В
ВОЗ – Всемирная Организация Здравоохранения
ДН – дыхательная недостаточность
ДО – движения общие
ДОУ – детское образовательное учреждение
ДПР – движения руки с предметами
ДРО – детское реанимационное отделение
ЖДА – железодефицитная анемия
ЖКТ – желудочно-кишечный тракт
ИВЛ – искусственная вентиляция легких
ИФА – иммуноферментный анализ
ЛЖСС – латентная железо связывающая способность сыворотки
ЛОР - отоларинголог
ЛФК – лечебная физкультура
МВП – мочевыводящие пути
Н – навыки, умения
НПР – неравно-психическое развитие
ОАМ – общий анализ мочи
ОДН – острая дыхательная недостаточность
ОЖСС – общая железо связывающая способность сыворотки
ОКИ – острая кишечная инфекция
ОРВИ – острая респираторно-вирусная инфекция
ОРЗ – острое респираторное заболевание
ОЦК – объем циркулирующей крови
ПТИ – протромбиновый индекс
ПТВ – протромбиновое время
РА – активная речь
РП – понимание речи
СЖ – сывороточное железо
СЛР – сердечно-легочная реанимация
СОЭ – скорость оседания эритроцитов
УЗИ – ультразвуковое исследование
УФО – ультрафиолетовое облучение
ЦНС – центральная нервная система
ЦП – цветовой показатель
ЧД – частота дыхания

ЧСС – частота сердечных сокращений
ЩФ – щелочная фосфатаза
ЭКГ - электрокардиограмма
ЭхоКГ – эхо-кардиограмма
Са - кальций
СОЭ – скорость оседания эритроцитов
ФГДС - фиброгастроуденоскопия
Ах – оволосение в подмышечных впадинах
Нб - гемоглобин
Ма – степень развития молочной железы
Ме - менструации
Jo – индекс отягощения генеалогического анамнеза
Joz – индекс резистентности
Р – фосфор
Р – оволосение на лобке

Типография КрасГМУ

Подписано в печать 18.08.11. Заказ № 1864

Тираж 25 экз.

660022, г.Красноярск, ул.П.Железняка, 1