федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО**

**КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**ПЕДИАТРИЯ**

по специальности

**31.08.05 КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА**

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.05 «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА», утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 11 от «22» июня 2018 г.

Оренбург

**1.Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме зачета.

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме промежуточной аттестации по дисциплине, определенной в учебной плане ОПОП и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков по каждой компетенции, установленной в рабочей программе дисциплины.

В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются **следующие компетенции:**

**ПК-2** - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными .

**ПК-5** - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

**2. Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.**

**Оценочные материалы по каждой теме дисциплины**

**Тема №1**Анатомо-физиологические особенности детского организма и их влияние на данные лабораторного исследования. Организация и проведение первичного скрининга. Диспансерное наблюдение за здоровыми детьми

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Анатомо-физиологические особенности детского организма
2. Влияние особенностей детского организма на данные лабораторного исследования
3. Современное скрининговое обследование детей.
4. Организация проведения скринингового обследования. Оснащение и специалисты для проведения обследования. Формирование предварительного заключения. Межсекторальное сотрудничество. Порядок направления детей на вторичный скрининг, консультацию узких специалистов.
5. Нормативно-правовая база и стандарты проведения диспансеризации детей.

**Тема №2**Геморрагические синдромы в педиатрии

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* решение проблемно–ситуационных задач; устный опрос; тестирование; проверка практических навыков

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

* 1. Классификация нарушений гемостаза
	2. Патофизиология гемостаза у детей
	3. Болезнь Верльгофа
	4. Тромбоцитопатия
	5. Тромбастения Гланцмана
	6. Болезнь Херджманского-Пудлака
	7. Синдром Вилебранда-Юргенса
	8. Тромбоцитопатия Боуе и Овена
	9. Синдром Вискота-Олдриджа
	10. Болезнь Рандю-Ослера
	11. Болезнь Фабри
	12. Болезнь Шенляйн-Геноха
	13. Гемофилия А
	14. Гемофилия В
	15. ДВС-синдром

**Проблемно–ситуационные задачи**

**Задача № 1.**

Девочка 12 лет доставлена в стационар с обильным маточным

кровотечением. Последние 2 месяца отмечает частые обильные носовые

кровотечения, появление экхимозов различной величины, формы и

окраски. Состояние тяжѐлое. Бледная. На коже множественные асимметричные полиморфные и полихромные геморрагии (от маленьких до обширных). Несколько участков кровоизлияния на слизистой оболочке полости рта. Периферические лимфоузлы, печень и селезѐнка не увеличены. АД -

100/55 мм.рт.ст. Анализ крови: эритроциты-3,0х10 12 /л, гемоглобин - 92 г/л, цветовой показатель - 0,9; ретикулоциты- 10%, лейкоциты – 11,0х10 9

/л, эозинофилы - 6%, базофилы - 3%, палочкоядерные - 12%,

сегментоядерные- 55%, лимфоциты - 20%, моноциты – 4%, тромбоциты- 32х10 9/л, СОЭ- 12 мм/ч.

 1. Ваш диагноз.

 2. При каких заболеваниях встречается такой же тип

кровоточивости?

 3. Перечислите препараты, которые используются при лечении

этого заболевания.

 4. Классификация заболевания по длительности течения?

 5. Поставьте сопутствующий диагноз.

**Задача № 2.**

Мальчик 8 лет, поступил в гематологическое отделение с жалобами

на слабость, головокружение, частые и обильные носовые кровотечения

без видимых причин, появление синяков на теле от незначительных

травм. Болен более года. Получал курсы кортикостероидной терапии, но

эффект был кратковременный. При поступлении состоянии средней тяжести. Кожа бледная с множественными разной величины, формы и давности геморрагиями на туловище и конечностях. Слизистые оболочки бледные. Периферические лимфоузлы и селезѐнка не увеличены. Тахикардия, систолический шум на верхушке функционального характера, границы сердца соответствуют возрасту. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1 см. Склеры обычной окраски. Моча соломенно-желтого цвета.

Анализ крови: эритроциты-2,4х10 12/л; гемоглобин - 76 г/л; цветовой

показатель - 0,89; тромбоциты- 22х10 9/л; СОЭ - 18 мм/ч. Длительность

кровотечение по Дьюку-12 минут.

 1. Ваш диагноз?

 2. Какое осложнение возникло у больного и как его будете лечить?

 3. Какие методы лечения можно предложить при неэффективности

глюкокортикоидов?

 4. Какой тип кровоточивости имеет место при данном заболевании?

 5. Методы остановки носового кровотечения.

**Задача № 3.**

Девочка 13 лет поступила в стационар с жалобами на слабость, головокружение, появление синяков на теле от легких травм, носовые кровотечения, обильные и продолжительные маточные кровотечения. Больна более 3 месяцев, когда впервые появились синяки на теле, кровоточивость десен, маточные кровотечения. Стала ощущать слабость, быструю утомляемость. Побледнела. Лечилась в ЦРБ. Принимала преднизолон 2 мг/кг на протяжении 21 дней. Состояние больной не улучшилось, в связи с чем была направлена в гематологический центр. Подобных заболеваний у близких родственников не отмечено. При осмотре состояние средней степени тяжести. Девочка пониженного питания, бледная. На коже множественные кровоизлияния различной формы и давности. Периферические лимфоузлы не увеличены. Тоны сердца приглушены, функциональный систолический шум на верхушке. Пульс 101 уд/мин., ритмичный, АД - 105/60 мм.рт.ст. В лѐгких везикулярное дыхание. Печень и селезѐнка не увеличены.

Анализ крови: эритроциты - 3,2х10 12/л, гемоглобин - 64 г/л, цветовой показатель - 0,6, лейкоциты – 11х10 9/л, тромбоциты – 18х10 9/л, СОЭ- 12 мм/ч. Длительность кровотечение по Дьюку - 12 минут.

 1. Ваш диагноз?

 2. Какое осложнение возникло у больного?

 3. Дебютом каких заболеваний может быть описанная клиническая картина?

 4. Какой препарат является 1-й линии терапии при кровотечениях?

 5. Консультацию какого специалиста необходимо провести

девочке?

**Задача № 4.**

Больной К., 8 лет, поступил в отделение с носовым кровотечением. Из анамнеза известно, что за 2 недели до настоящего заболевания перенес ОРВИ, после чего на различных участках тела без определенной локализации стали появляться экхимозы различной величины и мелкоточечная петехиальная сыпь. Участковым педиатром поставлен диагноз: геморрагический васкулит.

Объективно: состояние ребѐнка тяжѐлое. Выражен обильный геморрагический синдром в виде экхимозов различной величины и давности, на лице, шее, верхних и нижних конечностях, ягодицах, передней поверхности грудной клетки петехиальная сыпь. В левом носовом ходу тампон, пропитанный кровью. Сердечно-лѐгочная

деятельность удовлетворительная. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезѐнка не пальпируется.

Общий анализ крови: эритроциты-3,6х10 12/л, гемоглобин - 105 г/л, лейкоциты – 6х10 9/л, тромбоциты - 13х10 9/л, СОЭ- 5 мм/ч, лейкоцитарная формула не изменена.

Общий анализ мочи: цвет соломенно-жѐлтый, удельный вес - 1012, белок- нет, эпителий плоский - 2-4 в п/зр., лейкоциты- 2-4 в п/зр., эритроциты- нет.

 1. Согласны ли вы с диагнозом участкового врача?

 2. Ваш диагноз?

3. Какие клинические пробы помогут вам в постановке диагноза?

 4. Назначьте лечение данному больному

 5. В каких случаях при данном заболевании необходимо проведение

костно-мозговой пункции ?

Задача № 5.

У новорожденного ребѐнка через 6 часов после родов на теле

появились петехиальная геморрагическая сыпь. Ребѐнок от первой беременности, нормальных срочных родов. Масса при рождении 3360г. Закричал сразу, сосал активно. Мать ребѐнка больна идиопатической тромбоцитопенической пурпурой с 18 лет. Во время беременности было обострение. Лечилась преднизолоном.

Анализ крови ребенка: эритроциты-5,6х10 12/л, гемоглобин - 186 г/л,

лейкоциты- 12,3х10 9/л, тромбоциты - 45х10 9/л, СОЭ- 5 мм/ч.

В сыворотке крови ребѐнка обнаружены антитромбоцитарные антитела.

 1. Поставьте клинический диагноз.

 2. Назначьте лечение.

 3. Что явилось причиной заболевания у ребѐнка?

 4. Что означает термин «клиническая ремиссия» при данном заболевании?

 5. Всегда ли необходимо проведение медикаментозной терапии при данном заболевании?

**Задача № 6.**

Мальчик 3 лет поступил в гематологическое отделение с жалобами

на боли и ограничение движений в правом коленном суставе, которые появились через 3 часа после травмы.

Из анамнеза известно, что с возраста 1 года у мальчика после ушибов появляются обширные гематомы, несколько раз отмечались носовые кровотечения. В возрасте 2 лет после ушиба с обширной гематомой в области правого тазобедренного сустава лечился в стационаре, получал специфическую терапию. Дедушка по линии матери страдает кровоточивостью.

При поступлении состояние ребѐнка тяжѐлое. Жалуется на боль в коленном суставе, на ногу наступить не может. Кожные покровы бледные, на нижних конечностях, на лбу крупные экхимозы. Правый коленный сустав увеличен в объѐме, горячий на ощупь, болезненный, движения в нѐм ограничены.

Анализ крови: эритроциты-3,2х10 12/л, гемоглобин - 100 г/л, лейкоциты- 8,3х10 9/л, эозинофилы - 3%, палочкоядерные - 2%, сегментоядерные - 63%, лимфоциты - 23%, моноциты – 8%, тромбоциты- 300х10 9/л, СОЭ- 12 мм/ч.

Длительность кровотечения по Дьюку- 3 минуты, время свѐртывания крови по Ли-Уайту более 16 минут.

1. О каком заболевании у данного больного можно думать?

2. Какие дополнительные методы исследования необходимо провести для подтверждения диагноза?

 3. Ваш план лечения.

 4. Какой тип кровоточивости при данном заболевании?

 5. Как наследуется данное заболевание?

**Задача № 7.**

Больной 7 лет поступил в стационар с жалобами на появление на теле мелкопятнистой сыпи, отѐчность и боли в голеностопном суставе справа, боли в животе.

 Из анамнеза: через 7 дней после перенесенной ОРВИ появились боли в правом голеностопном суставе, его отѐчность, болезненность и элементы пятнисто-папулѐзной сыпи на теле. На следующий день присоединились боли в животе, 2-х кратная рвота, увеличилось количество элементов сыпи. Осмотрен хирургом - данных за острую хирургическую патологию не выявлено. Состояние средней степени тяжести, на теле элементы пятнисто-папулѐзной сыпи, с преимущественной локализацией на разгибательной поверхности рук, ног, ягодицах и вокруг суставов. Правый голеностопный

сустав увеличен в размерах, болезненный при пальпации, объем движений ограничен. В лѐгких везикулярное дыхание, хрипов нет. Границы сердца в пределах возрастной нормы. Тоны ясные, ритмичные, ЧСС 82 в мин, АД-100/50 мм.рт.ст. Живот мягкий, умеренно болезненный около пупка, печень, селезѐнка не увеличены.

 Анализы крови и мочи без особенностей.

1. Поставьте диагноз.

2. Перечислите необходимые методы обследования.

3. Назовите возможные этиологические факторы заболевания.

4. С какими заболеваниями следует проводить

дифференциальную диагностику.

5. Назначьте терапию.

**Задача № 8.**

Мальчику 10 месяцев, поступил в клинику с жалобами на обильное кровотечение из языка, обширную гематому левого бедра.

 Из анамнеза: со слов мамы ребѐнок упал с кроватки, при ударе прикусил язычок, было необильное кровотечение, которое усилилось через несколько часов. Дедушка и брат по линии мамы страдали повышенной кровоточивостью.

 При осмотре кожные покровы, слизистые чистые, бледно-розового цвета, на левом бедре обширная гематома, продолжающееся кровотечение из полости рта.

ОАК: эр.-3,34х10 9/л, гемоглобин - 103 г/л, лейкоциты - 5,4х10 12/л,

тромбоциты - 248х10 9/л, СОЭ-12 мм/час. ВСК-19 мин. Уровень фактора

VIII в плазме крови менее 1%.

1. Ваш диагноз и критерии тяжести заболевания.

2. Назначьте лечение.

3. Современные подходы к профилактике данного заболевания.

4. Какой тип кровоточивости характерен для этого заболевания?

5. Критерии эффективности терапии, прогноз заболевания.

**Задача № 9.**

Мальчик А., 11 лет, поступил в стационар по направлению

участкового педиатра с жалобами на схваткообразные боли в животе,

боли в правом коленном и голеностопном суставах, появление

мелкоточечной красноватой сыпи на нижних конечностях.

Две недели назад у мальчика отмечался подьѐм температуры до

38,5 С, боли в горле. Выставлен диагноз лакунарной ангины, назначен

амоксициллин. Через 7 дней на коже нижних конечностей появилась

мелкоточечная сыпь, непостоянные боли в правом коленном суставе.

При поступлении состояние ребенка тяжелое. Вялый, положение вынужденное с поджатыми к животу коленями. На разгибательной поверхности нижних конечностей, ягодицах, вокруг суставов, мочках

ушей мелкоточечная, местами сливная, геморрагическая сыпь, слегка выступающая над поверхностью кожи, симметрично расположена. Правый коленный и голеностопный суставы отечны, болезненные,

ограничены в движении, горячие на ощупь. Живот болезненный при пальпации. Печень, селезенка не пальпируются. Стул скудный небольшими порциями, кашицеобразный, цвета «малинового желе». Мочится хорошо, моча светлая.

Общий анализ крови: Нв-110г/л, Эр- 3,5х10 12/л, Ц.П. -0,9, Тромб. –435х10 9/л, Лейк. –10,5х 10 9/л, юные -1%, п/я – 5%, с – 57%, э -2%, л- 28%, м -7%, СОЭ - 25мм/ч.

Биохимический анализ крови: общий белок -71 г/л, мочевина – 3,7 ммоль/л, креатинин – 47 мкмоль/л, билирубин общий – 20,2 мкмоль/л, АСТ – 20 ед, АЛТ – 20 ед.

Общий анализ мочи: цвет – соломенно-желтый, относительная плотность – 1012, белок отсутствует, эпителий – 0-1 в п/з, лейкоциты – 2-4 в п/з, эритроциты, цилиндры отсутствуют.

1. Ваше предположение о диагнозе, учитывая клиническую картину заболевания.

2. Какие дополнительные методы исследования необходимы для подтверждения диагноза?

3. С каким специалистом необходимо проконсультировать

больного, учитывая клиническую картину болезни?

4. Составьте план лечения больного.

5. Возможно ли развитие ДВС-синдрома при данном заболевании? Принципы оказания помощи.

**Задача № 10.**

В приемное отделение доставлена девочка 13 лет с обильным маточным кровотечением. Жалобы на появление синяков без видимой причины, элементов геморрагической сыпи в местах трения одежды.

Из анамнеза известно, что 2 недели назад перенесла ОРВИ.

Объективно: состояние ребенка тяжелое. Кожа бледная, влажная, с множественными геморрагиями на конечностях, туловище. Геморрагии полиморфные, полихромные, не имметричные. На слизистой рта несколько участков кровоизлияния. Периферические лимфоузлы не увеличены, при пальпации безболезненные. В легких дыхание везикулярное, проводится по всем полям. При перкуссии определяется ясный легочный звук. ЧД=16 в минуту. Тоны сердца ритмичные, приглушены. На верхушке сердца выслушивается нежный систолический шум. ЧСС 90 в минуту. Границы сердца в пределах возрастной нормы. АД 110/68 мм.рт.ст. Живот мягкий, болезненный вокруг пупка. Печень и селезенка не увеличены.

Анализ крови: Нв - 90 г/л, эритроциты-3,0х10 12/л, лейкоциты-11,0х10 9/л , тромбоциты-32х10 9/л, ретикулоциты-5%. Формула: э-6%, б-3%, п.я.-12%, с.я.-55%, лимфоциты-20%, моноциты-4%. СОЭ-12 мм/ч. ЦП-0,9.

Анализы мочи без особенностей.

1. Ваш предполагаемый диагноз?

2. При каком заболевании похожая клиническая картина?

3. Ваша тактика ведения данного пациента (неотложная помощь и

терапия).

4. Прогноз заболевания.

5. Перечислить возможные этиологические факторы, вызвавшие данное заболевание.

***ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ***

**Эталон ответа к задаче № 1.**

1. Диагноз: иммунная тромбоцитопения (ИТП), острое течение.

2. Подобный геморрагический симптомокомплекс отмечается при

тромбоцитопатиях (количество тромбоцитов, как правило, в норме),

лейкозах, апластических анемиях, когда количество тромбоцитов резко снижено.

3. Кортикостероиды (преднизолон, метилпреднизолон) — с

иммуносупрессивной целью. Внутривенный иммуноглобулин, анти-D иммуноглобулин, интерферон-альфа-2, даназол — блокаторы клеток ретикуло-гистиоцитарной системы.

4. До 3-х месяцев острая или впервые выявленная, 3-12 мес-персистирующая, после 12 мес - хроническая ИТП.

5. Анемия постгеморрагическая лѐгкой степени.

**Эталон ответа к задаче № 2.**

1. Диагноз: иммунная тромбоцитопения (ИТП), хроническое течение.

2. Многократные кровотечения привели к хронической постгеморрагической

анемии средней степени тяжести. Лечение - препаратами железа рer оs (Феррум Лек, Мальтофер) 5 мг/кг.

3. При неэффективности кортикостероидной терапии на протяжении 12 месяцев показана спленэктомия.

4. Петехиально-пятнистый.

5. Холод на переносицу, тампоны в носовой ход с аминокапроновой

кислотой, адреналином, 3% перекисью водорода. При неэффективности -наложение тампонады, постановка синус-катетера.

**Эталон ответа к задаче № 3.**

1. Диагноз: иммунная тромбоцитопения (ИТП), персистирующее течение.

2. Заболевание осложнилось постгеморрагической анемией тяжѐлой степени.

3. Тромбоцитопеническая пурпура может быть дебютом лейкоза, системной красной волчанки, апластической анемии, иммунодефицитных состояний.

4. ВВИГ 800 мг- 1гр/кг - 1-2 дня в/в кап.

5. Гинеколог.

**Эталон ответа к задаче № 4.**

1. С диагнозом участкового врача не согласен.

2. Диагноз: иммунная тромбоцитопения (ИТП).

3. В постановке диагноза могут помочь эпителиальные пробы жгута,

манжеточная, щипка.

4. ВВИГ 800 мг - 1гр/кг-1-2 дня в/в кап, метилпреднизолон 30 мг/кг в/в кап 4-7 дней, постановка синус-катетера в левый носовой ход

5. При наличии увеличения л/узлов, печени, селезѐнки.

***Эталон ответа к задаче № 5.***

1. Тромбоцитопеническая пурпура, трансиммунная.

2. Новорожденного в течение 2 недель переводят на кормление донорским грудным молоком, а затем прикладывают к груди матери, под контролем числа тромбоцитов в периферической крови ребенка.

При нарастании геморрагического синдрома назначают преднизолон из расчета 1 мг/кг/сут., ВВИГ 800 мг - 1гр/кг -1-2 дня в/в кап.

3. ИТП у матери.

4. Отсутствие клинических проявлений заболевания при сохраняющихся лабораторных изменениях.

5. Нет. В отсутствии геморрагического синдрома терапия не показана.

***Эталон ответа к задаче № 6.***

1. Учитывая наследственный характер болезни (дедушка страдает

кровоточивостью), пол больного, проявления кровоточивости с раннего возраста, в том числе внутрисуставные кровоизлияния, можно думать о гемофилии.

2. Для подтверждения диагноза необходимо исследовать содержание

основных факторов свертывания крови (коагулограмму).

3. Лечение ребенка с гемофилией в период геморрагического криза

включает заместительную терапию специфическими препаратами (концентраты фактора VIII или IX); иммобилизация пораженного сустава.

4. Гематомный.

5. Сцеплено с полом (X хромосомой).

**Эталон ответа к задаче № 7.**

1. Геморрагический васкулит, смешанная форма (кожно-суставная,

абдоминальная).

2. Анализ крови: признаки не специфичны, характерны для воспалительного процесса:

В биохимических показателях крови - диспротеинемия (снижение гамма-фракций и повышение бета-2 глобулинов);

Повышение ЦИК, IgA, IgM, снижение С3 фракции комплемента;

При исследовании системы гемостаза - гиперкоагуляция.

3. ОРВИ, вакцинация, пищевая и медикаментозная аллергия, укусы

насекомых и т. д.

4. Дифференциальный диагноз проводится с аутоиммунной

тромбоцитопенией.

5. Ограничение двигательной активности на 3-4 недели;

Гипоаллергенная диета;

Энтеросорбенты (энтеросгель, карболен);

Дезагреганты (курантил 3-5 мг/кг, трентал 5-10 мг/кг р.о);

Антикоагулянты (гепарин 200-500 ЕД/кг/сут, фраксипарин);

Антигистаминные препараты;

Инфузионная терапия (реополиглюкин 10-20 мл/кг, глюкозо-новокаиновая смесь 1:1-10 мл/год жизни, но не более 100 мл, контрикал, гордокс); АБТ, ГКС, плазмаферез-по показаниям.

**Эталон ответа к задаче № 8.**

1. Гемофилия А. Критерии тяжести определяются по уровню дефицита

фактора свѐртывания. В данном случае уровень фактора менее 1%,

следовательно, гемофилия сверхтяжѐлая.

2. Лечение следует проводить препаратами фактора VIII в дозе 40 МЕ/кг.

3. Профилактика проводится амбулаторно препаратами фактора VIII в

дозе 20-30 МЕ/кг 3 раза в неделю в/в.

4. Гематомный.

5. Отсутствие поражений суставов и тяжѐлой кровоточивости. Прогноз

хороший.

**Эталон ответа к задаче № 9.**

1. Геморрагический васкулит с кожным, суставным, абдоминальным

синдромом, острое течение, активность II степени.

2. Исследование коагулограммы (время рекальцификации, тромботест,

активность V, VII факторов, уровень антитромбина III, фибриноген, ПДФ, фактор Виллебрандта), ЦИК.

3. С хирургом.

4. В плане лечения:

 Ограничение двигательной активности до исчезновения

геморрагической сыпи и болевых симптомов.

 Стол №1 с исключением пищевых аллергенов.

 Полифепан 1г/кг/сутки в 2 приѐма

 Курантил 3-5 мг/кг/сутки в 3 приѐма

 Гепарин 300 ЕД/кг/сутки п/к 4 раза в сутки.

 Реополиглюкин 10мл/кг в/в капельно.

5. Возможно.

Принципы оказания помощи:

 Ликвидация гемодинамических нарушений (реополиглюкин,

реоглюман, реомакродекс, полиглюкин),

 Гепарин 5-15 Ед/кг в час капельно,

 Коррекция нарушений гемостаза (криоплазма в/в струйно 400-800 мл),

 Ингибиторы протеаз (трассилол, контрикал 8000-10000 ЕД на одно

введение в/в капельно),

 Нормализация тонуса периферических сосудов,

 Плазмаферез.

**Эталон ответа к задаче № 10.**

1. Иммунная тромбоцитопения (ИТП), острое течение, влажная, маточное кровотечение. Постгеморрагическая анемия лѐгкой степени.

2. Апластическая анемия

3. ВВИГ 1,0 гр/кг 2 дня. ГКС (метилпреднизолон в/в 30 мг/кг).

Консультация гинеколога.

4. Учитывая, что это впервые выявленное заболевание, при хорошем

ответе на терапию, прогноз благоприятный.

5. Вирусная инфекция.

**Тестовые задания**

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА

1. все перечисленные
2. сосудистая стенка
3. тромбоциты
4. прокоагулянты

ТРОМБОЦИТОПЕНИЯ характеризируется сниженным содержанием тромбоцитов крови

1. меньше 150·109 /л
2. меньше 250·109 /л
3. меньше 200·109 /л
4. меньше 70·109 /л

ТРОМБОЦИТОПАТИЯ ЭТО?

1. качественная неполноценность или дисфункция тромбоцитов
2. снижение тромбоцитов меньше 150·109 /л
3. патологии коагуляционной системы гемостаза
4. повышенная способность крови образовывать сгустки в сосудах

ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫЙ ПУТЬ ВАКЦИНЦИИ У ДЕТЕЙ С ГЕМОФИЛИЕЙ

1. оральный или подкожный
2. внутримышечный
3. внутрикожный
4. нет предпочтения

ДЛЯ ЛАБОРАТОРНОЙ ДТАГНОСТИКИ ТЕМОФИЛИИ НАЗНАЧАЮТ

1. АЧТВ, ПВ, ТВ, фибриноген
2. Активность ф. VIII и ф. IX
3. Активность ф.Виллебранда
4. все перечисленное

СНИЖЕНИЯ АКТИВНОСТИ ФАКТОРА VIII ИЛИ ФАКТОРА IX СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ

1. гемофилии
2. тромбоцитопении
3. тромбоцитопатии
4. все ответы верны

ПОРЯДОК ВАКЦИНАЦИИ ДЕТЕЙ С ИММУННОЙ ТРОМБОЦИТОПЕНИЕЙ

1. в ремиссию можно рекомендовать вакцинацию согласно календарю
2. вакцинации противопоказаны
3. можно только определенные вакцины
4. нет верных ответов

СРЕДИ ВСЕХ ФОРМ КОАГУЛОПАТИЙ ЧАЩЕ ВСТРЕЧАЕТСЯ

1. Гемофилия А
2. Болезнь Виллебранда
3. Гемофилия В
4. с одинаковой частотой

***Практические задания для демонстрации практических навыков***

1. Составить план обследования ребенка с нарушением гемостаза
2. Назначить лечение больному с нарушением гемостаза
3. Оказание неотложной помощи больному с нарушением гемостаза

**Тема №3**Лейкозы и лейкемоидные реакции у детей.

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос; тестирование.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Определение.

2. Этиология и патогенез.

3. Классификация

4. Клинические проявления.

5. Дифференциальная диагностика.

6. Основные принципы лечения.

7. Редкие клинические синдромы

8. Диагностика на педиатрическом участке.

***Тестовые задания.***

1.У ребенка Р., 3 лет, жалобы на бледность кожи, периодическое появление «синяков», утомляемость, боли в ногах. Кожа и слизистые бледные, единичные петехии на нижних конечностях. Увеличены все группы лимфоузлов по типу микрополиадении. Печень +4 см, селезенка +2 см. В периферической крови: Hb — 64 г/л, эр. — 1,25 Т/л, тромбоциты — 125 Г/л, лейкоциты — 5,6 Г/л, п. — 1, с. — 22, л. — 52, бл. — 25, СОЭ — 60 мм/ч. Поставьте предварительный диагноз

* Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура.
* Лимфогранулематоз.
* **Острый лейкоз**
* Лимфаденит.
* Острый бронхит

2. У ребенка К., 5 лет, диагностирован острый лимфобластный лейкоз, L1, не Т-клеточный вариант.

* Антибиотикотерапия
* Противовоспалительные препараты.
* **Полихимиотерапия.**
* Физиотерапия.
* Фитотерапия

3. У ребенка К., 6 лет, при исследовании периферической крови выявлено: эр. — 2,7 Т/л, Hb — 89 г/л, тромбоциты — 110 Г/л, лейкоциты — 9,6 Г/л, бл. — 4, п. — 3, с. — 31, л. — 68, м. — 5, СОЭ — 12 мм/ч. Предполагают острый лейкоз.

* УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства.
* ЭКГ
* **Костно-мозговая пункция.**
* Холтеровское мониторирование .
* Посев крови на гемокультуру

4. Ребенок М., 3 лет, предъявляет жалобы на повышение температуры тела до 38,5 °С, боли в ногах, усиливающиеся в ночное время, быструю утомляемость, вялость. Болеет в течение 3 недель. Симптоматика в динамике нарастает. Обратились к врачу, госпитализирован в отделение. В периферической крови: эр. — 4,5 Т/л, Hb — 135 г/л, тр. — 200 Г/л, Л. — 6,8 Г/л, п. — 0, с. — 12, л. — 86, м. — 4, СОЭ — 5 мм/ч. Какое заболевание необходимо исключить в первую очередь?

* Инфекционный мононуклеоз.
* Лейкемоидная реакция по лимфоцитарному типу.
* **Острый лейкоз.**
* Острая респираторная вирусная инфекция.
* Туберкулез.

5. Девочку В., 6 лет, беспокоят боли в ногах, коленных и голеностопных суставах, повышение температуры тела до фебрильных цифр. Острофазовые показатели в пределах нормы. В клиническом анализе крови: Hb — 110г/л, эр. — 3,0 Т/л, тр. — 78 Г/л, Л. — 3,6 Г/л, п. — 1, с. — 38, л. — 52, м. — 8, бл. кл. — 1, СОЭ — 14 мм/ч.

Поставьте предварительный диагноз.

* Ревматоидный артрит
* Тромбоцитопеническая пурпура.
* Геморрагический васкулит, суставная форма.
* **Острый лейкоз.**
* Лимфома Ходжкина.

6. Ребенок Д., 11 лет, с острым лейкозом, получает лечение в отделении онкогематологии для детей. Состояние удовлетворительное. Кожа чистая, обычной окраски. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Дыхание везикулярное. Живот безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. В периферической крови: эр. — 3,75 Т/л, Hb — 128 г/л, тр. — 195 Г/л, Л. — 4,6 Г/л, э. — 3, п. — 1, с. — 55, л. — 30, м. — 11, СОЭ — 6 мм/ч. Миелограмма — 4,25 % бластных клеток, гранулоцитов — 57 %, эритроидный ряд — 32 %, л. — 4,75 %. Какой период острого лейкоза у больного?

* Острый развернутый период.
* Период хронического течения.
* Период клинико-гематологической ремиссии.
* Рецидив.
* Постцитостатическая аплазия

7. Девочка М., 14 лет, предъявляет жалобы на тошноту, периодическую рвоту. При осмотре птоз левого века, косоглазие, опущение угла рта слева. В анализе крови: Hb — 68г/л, эр. — 1,78 Т/л, тр. — 59 Г/л, Л. — 14 Г/л, п. — 2, с. — 11, л. — 64, м. — 3, СОЭ — 16 мм/ч. Предполагается острый лейкоз. Какие дополнительные обследования необходимо провести в первую очередь для подтверждения диагноза?

* УЗИ сердца.
* Костно-мозговая пункция.
* **Костно-мозговая пункция, люмбальная пункция.**
* Холтеровское мониторирование.
* УЗИ органов брюшной полости.

8. У ребенка З., 4 лет, жалобы на общую слабость, высыпания на коже, повышение температуры тела до 37,6 °С, бледность кожи и слизистых. При осмотре состояние тяжелое. Кожа бледная, на нижних конечностях петехиальная сыпь, экхимозы разной степени зрелости. Периферические лимфоузлы множественные, до 1–1,5 см в диаметре, пальпируются во всех группах. Печень +3 см. Селезенка +2 см. Предварительный диагноз — острый лейкоз. Какие изменения в миелограмме подтвердят предварительный диагноз?

* Угнетение эритроидного ростка кроветворения.
* Снижение общей клеточности костного мозга.
* **Увеличение количества бластных клеток более 20 %, сужение всех ростков кроветворения.**
* Угнетение мегакариоцитарного ростка кроветворения.
* Нет характерных признаков.

9. У мальчика Ч., 10 лет, с жалобами на упорные головные боли, особенно утром, сопровождающиеся тошнотой и рвотой, не приносящей облегчения, однократно в течение суток повышается температура до 39,0 °С. Вялый, сонливый. Кожа бледная. На туловище и конечностях геморрагическая сыпь (петехии, экхимозы полиморфные, полихромные). Лимфатические узлы множественные, мелкие, безболезненные. Печень +3 см, селезенка +4 см. Определяются менингеальные знаки. В крови: эр. — 1,25 Т/л, Hb — 52 г/л, тр. — 16 Г/л, Л. — 5,6 Г/л, бл. — 25, п. — 1, с. — 22, л. — 52, СОЭ. — 60 мм/ч. Ликвор: цитоз — 230 (бласты), белок — 0,125 г/л, жидкость мутная, реакция Панди ++++. Поставьте предварительный диагноз.

* Туберкулезный менингит.
* Острое нарушение мозгового кровообращения.
* Менингококковая инфекция.
* **Острый лейкоз, нейролейкемия.**
* Гипертонический криз.

10. Девочка О., 3 лет, поступила в отделение с жалобами на бледность кожи, повышение температуры тела до фебрильных цифр, геморрагическую сыпь, увеличение лимфатических узлов во всех группах. Проведенное обследование подтвердило диагноз острого лейкоза. Какие исследования необходимо провести дополнительно для установления варианта лейкоза?

* **Цитохимические реакции.**
* Цитогенетические исследования.
* Биохимические исследования.
* Аллергологические пробы.
* Исследование костного мозга.

**Тема №4**Неотложные состояния в педиатрии. Оказание помощи на догоспитальном этапе

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* решение проблемно–ситуационных задач; устный опрос; тестирование; проверка практических навыков

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

***Вопросы для устного опроса***

1. Классификация нарушений сознания. Оценка глубины комы у детей.
2. Особенности клинической картины коматозных состояний в зависимости от этиологии. Этиология коматозных состояний у детей, отличия от взрослых.
3. Комы при сахарном диабете, этиология, патогенез, особенности клиники.
4. Судорожный синдром, особенности у детей, неотложная помощь.
5. Неотложная помощь при гипогликемической коме.
6. Неотложная помощь при кетоацидотической коме.
7. Неотложная помощь при гиперосмолярной коме.
8. Неотложная помощь при коме неустановленной этиологии.
9. Острые экзогенные отравления, особенности в детском и подростков возрасте.
10. Острые эндогенные интоксикации, этиология, патогенез, клиническая картина.
11. Укусы ядовитых змей: клиника, диагностика, неотложная помощь, дальнейшая тактика ведения.
12. Укусы пчел и ос: клиника, диагностика, неотложная помощь, дальнейшая тактика ведения.
13. Острые аллергические реакции: крапивница, отек Квинке, анафилактический шок, этиология, патогенез, критерии диагностики.
14. Неотложная помощь при остром экзогенном отравлении, общие мероприятия.
15. Техника промывания желудка, показания и противопоказания.
16. Неотложная помощь при инфекционно-токсическом шоке.
17. Неотложная помощь при токсикозе с эксикозом.
18. Неотложная помощь при нейротокскикозе.
19. Неотложная помощь при отеке Квинке.
20. Неотложная помощь при генерализованной крапивнице.
21. Неотложная помощь при анафилактическом шоке.
22. Терминальные состояния, диагностика, причины, клиника.
23. Сердечно-легочная реанимация, особенности у детей и взрослых.
24. Остановка дыхания как причина терминального состояния, особенности у детей и взрослых.
25. Острая дыхательная недостаточность как причина смерти.
26. Остановка сердца, причины, особенности у детей и взрослых.
27. Острая сердечно-сосудистая недостаточность как причина смерти.
28. Травматические повреждения, классификация, особенности у детей.
29. Черепно-мозговая травма, классификация, неотложная помощь.
30. Ушибы, классификация, неотложная помощь.
31. Раны, классификация, неотложная помощь.
32. Вывихи, растяжения, разрывы связок, переломы, классификация, неотложная помощь.
33. Кровотечение: классификация, особенности гемодинамики у детей, неотложная помощь.
34. Ожоги, классификация, неотложная помощь.
35. Ожоговый шок, классификация, неотложная помощь.
36. Отморожения, классификация, неотложная помощь.
37. Электротравмы, классификация, неотложная помощь.
38. Утопление, классификация, неотложная помощь.
39. Укусы собак и кошек, неотложная помощь, дальнейшая тактика ведения. Профилактика бешенства.

**Задача №1.**

Вызов реанимационной бригады службы скорой помощи на дорожно-траспортное происшествие. Мальчик 9 лет сбит автомашиной при переходе улицы.

При осмотре: общее состояние крайне тяжелое. Заторможен. Оценка по шкале Глазго 12 баллов. Обильное носовое кровотечение. Обширная ссадина в области левой скуловой кости, гематома в области левой височной кости. Выраженная деформация 6-7-8 ребер слева и гематома в этой области. Деформация и обширная гематома в средней трети бедра справа. Кожные покровы бледные, акроцианоз. Дыхание поверхностное с частотой 44 в 1 минуту. При выслушивании легких дыхание слева не проводится. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Перкуторные границы абсолютной сердечной тупости смещены вправо. Пульс 140 в 1 минуту, слабого наполнения. Артериальное давление 70/20 мм рт.ст. Живот несколько напряжен, имеется выраженная болезненность в области печени и в правой подвздошной области. Моча окрашена кровью.

**Вопросы**:

1. Диагноз?
2. Неотложные мероприятия.
3. Какую диагностическую процедуру необходимо провести незамедлительно?
4. Дальнейшая тактика
5. Условия транспортировки.
6. Виды и критерии клинической оценки степени тяжести шока.
7. Ведущие патогенетические механизмы шока у данного пациента и отличия в экстренной терапии в зависимости от тяжести шока.
8. Противопоказания для применения наркотических анальгетиков при данном виде шока у детей?
9. Ведущий патологический синдром, определяющий тяжесть состояния у данного пациента.
10. Сколько капель в 1,0 мл? Каким образом Вы будете определять необходимую скорость вливания противошоковых растворов.
11. Ваша тактика при остановке машины во время транспортировки данного пациента для оказания помощи другому больному?
12. Прогноз для жизни и здоровья ребенка?

**Задача №2.**

Бригада "Скорой помощи" вызвана на дом к мальчику 1,5 лет. Ребенок находился на кухне без присмотра и опрокинул на себя кастрюлю с кипятком. При осмотре: ребенок в сознании, выраженное психомоторное возбуждение, крик. На передне-боковой поверхности грудной клетки и туловища слева обширные участки гиперемии и пузыри, наполненные светлым содержимым. На коже предплечья, кисти левой руки и левого бедра эрозированные участки. АД - 90/40 мм рт.ст., ЧД - 40 в 1 мин, ЧСС - 128 ударов в 1 минуту. Дыхание при выслушивании легких везикулярное, тоны сердца звучные, ритмичные. Живот при пальпации мягкий. Т° тела 36,9°С.

**Вопросы**:

1. Диагноз?
2. Первая врачебная помощь.
3. Дальнейшая тактика лечения
4. Показана ли госпитализация? Если да, то каковы условия транспортировки?
5. Вероятные осложнения и их профилактика у данного пациента
6. "Правило девятки" - определение, для чего используется?
7. Особенности течения данного вида повреждения кожи у детей.
8. При какой площади поражения кожи в зависимости от возраста ребенка развивается ожоговый шок?
9. Особенности обезболивания в зависимости тяжести ожога и ожогового шока.
10. Ведущий патологический синдром, определяющий тяжесть состояния у ребенка
11. При какой степени тяжести ожогового шока на догоспитальном этапе начинают трансфузионную терапию?
12. Рекомендации для родителей по оказанию первой помощи при термических ожогах у детей до прибытия медработников.

**Задача №3.**

Ребенок 7 лет попал под машину. При первичном осмотре больной без сознания, анизокория больше слева, левосторонний паралич верхней и нижней конечностей, скальпированная рана лица. Кожные покровы бледные, отчетливый акроцианоз. Дыхание Чейн-Стокса. АД-60/20 мм рт.ст., пульс 168 уд. в 1 мин, нитевидный, периодически возникают односторонние судороги. Через левый наружный слуховой проход и через носовой ход ликворея в виде истечения спинномозговой жидкости, окрашенной кровью. Обширная гематома на спине, перелом правого бедра. Во время транспортировки у больного произошла остановка дыхания.

**Вопросы**:

1. Диагноз?
2. Первая врачебная помощь и тактика

**Задача №4.**

Вызов бригады 03 к мальчику 13 лет. Ребенок выпал из окна 3 этажа. В сознании, но резко заторможен. Выраженная бледность кожных покровов, Гематома в области затылка. Кости черепа при пальпации не повреждены. Деформация 5-6 ребра справа по задней подмышечной линии. Деформация и припухлость правого предплечья. Дыхание поверхностное до 42 \мин, частота пульса 130 в 1 минуту. Дыхание над легкими проводится с обеих сторон. Тоны сердца приглушены. Артериальное давление 70/20 мм рт. ст. Болезненность при пальпации живота, особенно в правом подреберье. Моча светлая

**Вопросы**:

1. Поставьте диагноз
2. Окажите неотложную помощь
3. Определите дальнейшую тактику в отношении пациента

**Задача №5.**

Мальчик 8 лет в школе получил удар ногой в живот. Бригада скорой помощи прибыла через 20 минут от момента травмы. Общее состояние ребенка тяжелое. В сознании, но заторможен. Кожные покровы бледные. Дыхание учащено до 44 в 1\мин. Пульс 140 в 1\мин. АД - 70\20 мм рт.ст. Аускультативная симптоматика без особенностей. Живот при пальпации несколько напряжен, выраженная болезненность в правом подреберье. Моча светлая.

**Вопросы:**

1. Поставьте диагноз
2. Окажите неотложную помощь.
3. Определите дальнейшую тактику в отношении пациента

**Задача №6.**

Вызов врача неотложной помощи в школу. Мальчик 14 лет после окончания матча по баскетболу почувствовал неприятные ощущения в области сердца, сердцебиение, резкую слабость, головокружение. В момент осмотра: кожные покровы бледные, влажные, цианоз носогубного треугольника. Мраморность кожных покровов, симптом «белого пятня» 7 секунд. При аускультации легких дыхание везикулярное, равномерное, границы сердца в пределах нормы, тоны акцентированы, шумов нет. ЧД 34 в 1 минуту. Пульс слабого наполнения и напряжения более 200 ударов в 1 минуту. Артериальное давление 65/20 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный.

Машина неотложной помощи прибыла через 20 минут после вызова. По прибытии службы СМП: ЧД 36 в 1 минуту, ЧСС более 200 в 1 минуту, АД 60/20 мм рт.ст., ЭКГ - комплекс QRS узкий , P не виден, ST ниже изолинии.

**Вопросы:**

1. Диагноз и неотложная помощь?
2. Терапевтические мероприятия бригады скорой помощи.

**Задача №7.**

Вызов бригады 03 к мальчику 12 месяцев по поводу судорог. Болен 1 день. Прямой контакт со старшим братом, больным ОРВИ. Заболевание началось с повышения Т° тела до 38,5°С. В течение 6 часов общее состояние существенно ухудшилось. Ребенок стал вялым, отказывается от еды. Повторно, после приема парацетамола, повысилась Т° тела до 40°С. Отмечались клонические судороги.

При осмотре: общее состояние крайне тяжелое, резко заторможен. Кожные покровы бледные, "мраморные", ногтевые пластины цианотичные, симптом "белого пятна" положительный. Зев и задняя стенка глотки гиперемированы, сухие. Из носовых ходов -слизистого отделяемого нет. Менингеальных знаков нет: с-мы Кернига, Брудзинского отрицательные. Кратковременные тонико-клонические судороги. Дыхание учащено до 70 в 1 минуту. При аускультации легких - дыхание жесткое, равномерно проводится над обеими половинами грудной клетки, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, учащены до 190 в 1 мин, АД 50/0. Перкуторные границы сердца в пределах возрастной нормы. Живот мягкий, безболезненный. Размеры печени и селезенки не увеличены. Стул был, без патологических примесей. Последнее мочеиспускание 6 часов назад. Т тела в подмышечной впадине 39,0°С, ректально - 40,5° С.

**Вопросы:**

1. Поставьте диагноз
2. Окажите неотложную помощь
3. Дальнейшая тактика .

**Задача №8.**

Мальчик 3 лет, предположительно за 60 минут до прибытия машины скорой помощи съел неизвестное количество таблеток из домашней аптечки бабушки. Родители, обратив внимание на заторможенность и неадекватное поведение ребенка, вызвали "Скорую помощь". Бабушка ребенка страдает гипертонической болезнью, применяет для лечение нифедипин и резерпин.

В момент осмотра: общее состояние тяжелое, сомнолентность (оценка по шкале Глазго 10 баллов). Периодически возникают судороги, с преобладанием клонического компонента. Зрачки сужены. Кожные покровы лица и склеры глаз гиперемированы, носовое дыхание затруднено. Периферический цианоз, мраморность кожи на конечностях, симптом «белого пятна» более 7 секунд. Одышка до 50 в 1 минуту. Дыхание над легкими везикулярное, небольшое количество хрипов проводного характера. Тоны сердца резко ослаблены, пульс 50 в 1 минуту, слабого наполнения и напряжения. Артериальное давление 50/10 мм рт. столба.

Живот мягкий, безболезненный, печень + 1 см из под края реберной дуги. Не мочился. Вопросы:

**Вопросы**:

1. Диагноз?
2. Неотложная помощь
3. Дальнейшая тактика
4. Условия транспортировки.
5. К каким фармакологическим группам относятся резерпин и нифедепин? Их действие.
6. Что такое шкала Глазго? Для чего она применяется?
7. В связи с чем у пациента наблюдается затруднение носового дыхания
8. Прием какого количества таблеток данных препаратов потенциально смертельно в этом возрасте?
9. Через какое время возможно развитие острой почечной недостаточности у данного пациента? Механизм.
10. Определите характер состояния гемодинамики
11. Возможные последствия для жизни и здоровья ребенка.
12. Рекомендации родителям.

**Задача №9.**

Вследствие взрыва бытового газа обрушение конструкций жилого дома. Из под завала спасена девочка 12 лет. Установлено, что в течение 3-х часов нижние конечности ребенка были придавлены бетонной плитой. После поднятия плиты ребенок терял сознание, отмечалось непроизвольное мочеиспускание. При осмотре врачом скорой помощи определено крайне тяжелое состояние. Дыхание самостоятельное, учащенное до 42 в 1 минуту. Тоны сердца ритмичные, пульс резко учащен до 140 в мин. Артериальное давление 70/20. Глоточный и корнеальный рефлексы сохранены. Кожные покровы обеих нижних конечностей синюшного цвета, холодные на ощупь. Пульс в области голеностопных суставов не определяется. Болевая чувствительность резко снижена. Переломов нет.

Аускультативно над легкими дыхание везикулярное, равномерно проводится над обеими сторонами грудной клетки. Перкуторные границы сердца в пределах возрастной нормы. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Моча с розовым оттенком. Сознание спонтанно восстановилось.

**Вопросы**:

1. Поставьте диагноз
2. Окажите неотложную помощь.
3. Что было необходимо сделать до полного освобождения ребенка из под завала?
4. Определите дальнейшую тактику в отношении пациента

**Задача №10.**

Бригада "Скорой помощи" вызвана на дом к девочке 3-х лет. Мать ребенка оставила сковородку с растительным маслом разогреваться на плите, а сама вышла из комнаты. Девочка оставалась на кухне без присмотра. Через 2 минуты мама услышала крик ребенка. Увидев пузыри на коже, вызвала "Скорую помощь", которая прибыла через 10 минут.

При осмотре: ребенок в сознании, несколько заторможена, слабый крик. На коже лица, шеи, передней поверхности грудной клетки и правой руки участки гиперемии. Местами отмечается гибель эпидермиса с образованием пузырей. АД - 70/50 мм рт.ст., частота дыхания - 40 в 1 мин, пульс - 160 уд. 1 мин.

**Вопросы**:

1. Диагноз?
2. Первая врачебная помощь.
3. Дальнейшая тактика лечения
4. Показана ли госпитализация? Если да, то каковы условия транспортировки?
5. Вероятные осложнения и их профилактика у данной пациентки
6. "Правило девятки" - определение, для чего используется?
7. Особенности течения данного вида повреждения кожи у детей.
8. При какой площади поражения кожи в зависимости от возраста ребенка развивается ожоговый шок?
9. Особенности обезболивания в зависимости тяжести ожога и ожогового шока.
10. Ведущий патологический синдром, определяющий тяжесть состояния у данной пациентки.
11. При какой степени тяжести ожогового шока на догоспитальном этапе начинают трансфузионную терапию?
12. Рекомендации для родителей по оказанию первой помощи при термических ожогах у детей до прибытия медработников.

**Задача №11.**

К мальчику 3-х лет на дом вызвана бригада "Скорой помощи". Около 20 минут назад появились жалобы на беспокойство, резкую головную боль, затруднение дыхания, полиморфную сыпь по всему телу с зудом. Установлено, что за 30 минут до прибытия бригады скорой помощи больному по поводу двусторонней мелкоочаговой пневмонии была сделана первая иньекция 0,5 ампициллина внутримышечно. В возрасте 2-х лет при лечении оспеном по поводу острого гнойного отита 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 в 1 мин. Аускультативно дыхание проводится равномерно с обеих сторон, рассеянные мелкопузырчатые и субкрепитирующие хрипы. Перкуторно - звук с коробочным оттенком. Границы сердца не расширены, тоны приглушены. АД- 60/20 мм рт.ст., пульс - 160 уд/мин, нитевидный. Живот доступен пальпации, имеется умеренная болезненность без определенной локализации. Печень + 1 см из под края реберной дуги. В течение последнего часа мочеиспусканий не было.

**Вопросы**:

1. Диагноз?
2. Первая врачебная помощь.
3. Дальнейшая тактика лечения.
4. Условия транспортировки.
5. Какие типы гиперчувствительности организма Вы знаете? Приведите примеры.
6. Ведущий патологический синдром, определяющий особенности данного случая?
7. Определите клинический вариант течения данного вида острой анафилаксии.
8. Какие виды трансфузионных растворов не следуетя применять в данном случае?
9. Как Вы будете дозировать скорость введения противошоковых растворов в данном случае? Сколько капель в 1,0 мл?
10. Какие мероприятия необходимо провести на месте развития данного осложнения медикаментозной терапии до прибытия врача
11. Какие мероприятия необходимо провести при попадании аллергена не путем инъекций и развитии анафилактического шока? Вероятные пути поступления аллергена?
12. Какие рекомендации следует дать родителям ребенка?

**Задача №12.**

Ребенок 1,5 месяцев. Жалобы на вялость. Больной крайне заторможен, адинамичен, большой родничок западает, гипокинетически-гипотонический синдром. Кожные покровы бледные, холодные на ощупь, мраморность, эластичность снижена. Слизистые сухие, язык покрыт белым налетом, тургор тканей снижен, живот вздут. АД-60/20 мм рт.ст., пульс 160 ударов в 1 мин, частота дыхания - 60 в 1 мин. Границы сердца расширены, тоны приглушены, дыхание проводится с обеих сторон, ритмичное, глубокое, шумное.

Из анамнеза известно, что у ребенка второй день многократная рвота, расстройство в виде частого, жидкого стула.

Вопросы:

1. Диагноз?
2. Тактика лечения
3. Первая врачебная помощь

**Задача №13.**

Вызов реанимационной бригады службы скорой помощи к девочке в возрасте 12 месяцев с повышением Т° тела до 39,5°С и судорогами. Из анамнеза: заболела сегодня утром, когда повысилась Т° до 39°С и появились легкие катаральные явления со стороны носоглотки. От госпитализации родители отказались. Через 6 часов после начала заболевания состояние ребенка стало быстро ухудшаться: по всему телу появилась звездчатая сыпь, выраженное беспокойство сменилось заторможенностью, вновь повысилась Т° тела до 39,5°С и развились тонико-клонические судороги. В момент осмотра: общее состояние крайне тяжелое, без сознания. Оценка по шкале Глазго 6 баллов. Корнеальные, глоточный рефлексы угнетены. Реакция на болевое раздражение резко снижена. Зрачки средней ширины, реакция на свет слабая. Периодически отмечаются тонико-клонические судороги. Менингеальных знаков нет. Кожные покровы с цианотическим оттенком, выявляется выраженная бледность носогубного треугольника. По все поверхности тела геморрагическая звездчатая сыпь, без явлений некроза. Конечности холодные. Дыхание учащено до 50 в 1 минуту. Пульс нитевидный 200 в 1 минуту. При выслушивании в легких дыхание несколько жесткое, хрипов нет, тоны сердца ослаблены. Расширения границ сердца нет. Живот мягкий, увеличения печени и селезенки нет. Последние 6 часов ребенок не мочился.

**Вопросы**:

1. Диагноз;
2. Неотложные мероприятия;
3. Условия транспортировки.

**Задача №14.**

Вызов бригады скорой помощи в школу к мальчику 8 лет. Ребенка ужалила пчела. Через несколько минут после этого состояние резко ухудшилось. В медпункте школы п\к введен адреналин, в\м димедрол. К моменту прибытия бригады 03 состояние вновь ухудшилось. Появилось учащенное дыхание с нарушением выдоха, был жидкий стул. Периодически судороги. Пульс более 150 в 1 минуту, почти не прощупывается, тоны сердца ослаблены. Артериальное давление 60/0. Резко заторможен.

**Вопросы**:

1. Поставьте диагноз
2. Окажите неотложную помощь
3. Определите дальнейшую тактику.

**Задача №15.**

Больная Татьяна С., 2 лет. Найдена бабушкой ребёнка дома без сознания. Анамнез: В детской комнате накануне была установлена шведская стенка и гимнастические кольца. Момент падения не был фиксирован. Через 3 минуты сознание восстановилось. Была однократная рвота. Повторная потеря сознания через 15 минут.

Объективно: АД 65/20, ЧСС: 140/мин., ЧД: 38/мин. Температура тела 36,7°С. Лежит на спине, руки, ноги и голова несколько разогнуты. Тонус мускулатуры повышен. Кожные покровы бледные. На затылке выявляется гематома 3х4 см. При пальпации свода черепа нарушений целостности его костей нет. Катаральных явлений со стороны ротоглотки не выявляется. При выслушивании лёгких равномерно проводится с обеих сторон, везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены. Перкуторные границы абсолютной сердечной тупости в пределах возрастной нормы.

Отсутствует коньюктивальный рефлекс, рвотный рефлекс сохранён. Имеется расширение зрачка справа, со снижением реакции на свет. Окулоцефальный рефлекс положительный. Рефлексы Брудзинского, Кернига отрицательные. Рефлекс Бабинского положительный слева. Имеются кратковременные клонические судороги. При офтальмоскопии дна глазного яблока определяется нечёткость краёв диска, расширение и потеря пульсации вен с обеих сторон.

Моторная функция: глаза открывает на боль, отмечаются непонятные звуки, движения конечностей в ответ на боль в виде сгибания. Глубокие сухожильные рефлексы: слева не определяются.

**Вопросы**:

1. Диагноз.
2. Ваши действия?

**Задача №16.**

Вызов бригады СМП к новорожденному ребёнку 25 дней жизни.

Мальчик от 2-й беременности, 2-х преждевременных родов в сроке 34 недели. У матери ожирение II степени, рецидивирующий вагиноз. Беременность протекала с угрозой прерывания в 10 недель. Состояние при рождении было средней тяжести, масса тела 1900 г, оценка по шкале Апгар 6/7 баллов. В периоде ранней адаптации наблюдался СДР умеренной степени, обусловленный ателектазами легких, неврологические симптомы общего угнетения, нарастающая желтуха, прогрессивная потеря массы. К 7-м суткам жизни масса тела 1700 г. Выписан по настоянию родителей на 23 сутки жизни с массой тела 1900 г. *Лабораторное исследование.* Общий анализ крови при рождении: НЬ - 180 г/л; Эр - 5,3-1012/л; лейк. - 12-109/л; п - 8 %, с - 52 %; л - 28 %; м - 12 %; ИС=0,13. СР-Б в пуповинной крови (+), средние молекулы — 0,4 у.е.

На 7-е сутки жизни общий анализ крови: Эр— 3,8-1012/л; НЬ - 130 г/л; лейк. - 4,6-109/л; ю - 1%; п -17 %, с – 29%; л - 53 %; м - 1 %; ИС = 0,62; СОЭ -25 мм/ч.

Биохимический анализ крови: общий белок 49 г/л; билирубин — 198,6 мкмоль/л; мочевина — 9,1 ммоль/л; К — 3,9 ммоль/л; Na — 128 ммоль/л; сахар крови — 3,5 ммоль/л; СРБ (++); СМ - 0,8 у.е.

Иммуноглобулины в сыворотке крови: М — 0,6 г/л; А - 0,15 г/л; G - 5,6 г/л.

При осмотре врача СМП: Резко заторможен. Кожа серовато-желтушного цвета, отек и гиперемия кожи вокруг пупка, пупочная ранка покрыта кровянистой корочкой, выбухает. Выше пупка пальпируется плотный тяж. Дыхание аритмичное по частоте и глубине, ЧД — 60 в 1 мин, при аускультации — ослабленное, мелкопузырчатые влажные хрипы непостоянной локализации. Тоны сердца глухие, ЧСС — 150 в 1 мин. Общая мышечная гипотония, гипорефлексия. Живот вздут, при пальпации напряжен, печень +2 см, селезенка + 0,5 см. Стул жидкий, с примесью белых комочков и зелени. Температура тела 35,1°С.

**Вопросы**:

1. Диагноз?
2. Необходимые мероприятия неотложной медицинской помощи?
3. Госпитализация?

**Задача№17.**

Вызов бригады СМП к новорожденному 2 дней жизни врачом-неонатологом.

Роды на дому проводила акушерская бригада. Новорожденный мальчик от 1 -й беременности, протекавшей с нефропатией II степени, 1-х родов в сроке 38 недель. Масса тела при рождении 2800 г, длина 51 см, оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. К груди приложен через 6 ч, сосал вяло.

К концу вторых суток жизни у ребенка замечены обильный жидкий стул темно-вишневого цвета, обильные срыгивания кровью со сгустками. Общее состояние резко ухудшилось.

Осмотр врача СМП: общее состояние тяжелое, заторможен, отмечается бледность и сухость кожных покровов, снижение тургора тканей, тремор конечностей. ЧД — 60 в 1 мин, ЧСС — 160—170 в 1 мин, живот мягкий, печень +1,5 см. Температура тела 36,0°С.

Вопросы:

1. Диагноз?
2. Необходимые мероприятия неотложной медицинской помощи?

**Задача №18.**

Анжела В., 15 лет. Повторный вызов бригады СМП в связи с повышением температуры тела и изменениями на коже.

Анамнез: обратилась к хирургу в поликлинику по месту жительства с жалобами на выраженные длительные боли в области правого бедра после того как её поцарапала кошка. Повторно обратилась через 2 дня в связи с нарастанием боли, повышением температуры тела и развитие диареи. При осмотре врачом бригады СМП в месте повреждения кожи отмечено образование везикул, отёк кожи и эритема. В связи с развитием диареи предложена госпитализация в инфекционную больницу, от которой больная отказалась.

Повторный осмотр врача бригады СМП через сутки. Выявляются изменения кожи в области повреждения в виде некротических участков, появление кровянисто-серозной жидкости в буллах. Рана после обработки приобрела некротический вид. Далее состояние больной стало стремительно ухудшаться. Отмечено падение артериального давление и нарушение сознания.

**Вопросы:**

1. Диагноз?
2. Мероприятия неотложной медицинской помощи?

**Задача №19.**

Падение подростка 14 лет спиной на железную ограду. Потери сознания, со слов друзей, не было. При осмотре несколько заторможен. Отвечает, но речь смазанная. Лежит на спине. Кожа бледная. Дыхание 20 в 1 минуту. Пульс 52 в 1 минуту. АД 65/0. Болезненность при пальпации остистого отростка Th6. Живот мягкий, безболезненный. Тетраплегия. Черепно-мозговые нервы в норме. Симптом Брудзинского не вызывается.

**Вопросы**:

1. Диагноз?
2. Терапия?

**Задача №20.**

Вызов бригады 03 к мальчику в возрасте 1 года. Жалобы на появление резкой одышки и беспокойство. Болен 2 день. Участковым педиатром поставлен диагноз пневмонии, но от госпитализации родители отказались. Температура тела 38,5'С. Ребенок беспокойный, дыхание резко затруднено. Цианоз кожных покровов. Над легкими перкуторный звук с тимпаническим оттенком. Дыхание поверхностное, над правой половиной грудной клетки дыхательные шумы не прослушиваются. Определяется расширение и некоторое выбухание межреберных промежутков справа. Эта сторона грудной клетки отстает в акте дыхания. Перкуторно границы абсолютной сердечной тупости смещены влево. Пульс слабый, частота 160 в 1 минуту, тоны сердца ритмичные, ослаблены. После осмотра состояние прогрессирующе ухудшается, наросла одышка, пульс стал нитевидным.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз с привлечением дополнительных диагностических методов
2. Окажите неотложную помощь
3. Определите дальнейшую тактику в отношении пациента

**ОТВЕТЫ К ЗАДАЧАМ**

**Ответ к задаче № 1.**

1. DS. ДТП, политравма (закрытая черепно-мозговая травма, гематома в левой височной области, перелом костей носа, перелом 6,7,8 ребер слева, перелом правой бедренной кости, травма печени? травма почек). Закрытый левосторонний пневмоторакс. Носовое кровотечение. Внутрибрюшное кровотечение. Травматический шок II ст.

2. Неотложная помощь:

Увлажненный кислород и закись азота (1:1) через маску Доступ к вене

0,9% р-р хлорида натрия и 10% р-р глюкозы в/в от 20,0 мл/кг/час и более под контролем АД и с введением допамина 5-8 мкг/кг/мин

Преднизолон 60 мг в/в

Передняя тампонада носовых ходов

Футлярная блокада перелома правой бедренной кости и иммобилизация конечности

При нарастании явлений ОДН и симптоматики воздушной тампонады сердца -плевральная пункция во 2 межреберье слева по передней подмышечной линии для ликвидации напряженного пневмоторакса

Холод на живот

3. Экстренная госпитализация в травматологическое отделение с продолжением при транспортировке противошоковых мероприятий

**Ответ к задаче №2.**

1. DS. Термический ожог (кипятком) передне-боковой поверхности грудной клетки, туловища, левого бедра, предплечья и кисти левой руки, I-II степени, S 14-16%. Ожоговый шок I степени.

2. Терапия: в/м 1% р-р промедола 0,2 мл и 0,6 мл седуксена (3 мг). На ожоговую поверхность - влажная асептическая повязка с 0,5-2% р-ром новокаина. Экстренная госпитализация.

**Ответ к задаче №3.**

1. DS. Закрытая черепно-мозговая травма, перелом основания черепа, внутримозговое кровоизлияние, перелом костей таза, перелом позвоночника(?), перелом бедра справа. Травматический шок П.

2. Терапия

Очистка верхних дыхательных путей

100% кислород через маску аппарата КИ-3 в течение 1 -2 минут

Седуксен 1,0 и 0,1% р-р атропина 0,7 в/в или в мышцы полости рта Интубация трахеи возрастной трубкой

ИВЛ с ингаляцией закиси азота с кислородом (2:1)

Доступ к вене

Инфузия кристаллоидов со скоростью 20-40 мл /кг в час и выше, с поддержанием АДсис на 10-15 мм рт.ст. выше достаточной для транспортировки (не менее 95 мм рт.ст.)

Преднизолон 3 мг/кг, кокарбоксилаза 20 мг/кг, р-р трисамина 5,0 мл/кг, Кеталар 1 -2 мг/кг в/в

Иммобилизация правой конечности и футлярная блокада области перелома бедра

3. Риск транспортировки IY ст, транспортировка на щите

**Ответ к задаче №4.**

1. DS. Падение с высоты, политравма (закрытая черепно-мозговая травма, гематома в области затылка, перелом 5-6 ребра справа, перелом костей правого предплечья, травма печени?), с-м внутреннего кровотечения. Травматический шок П.

2. Терапия

Фиксация головы. Обращение с пострадавшим, как имеющим травму позвоночника. Закись азота с кислородом.

Доступ к вене: введение 0,9% р-ра NaCl 400,0 мл, 5% р-ра глюкозы 400,0, реополиглюкин 200-400,0 мл в течение часа (со скоростью 20,0 мл\мин и выше под контролем АД) и подключением, при необходимости микроструйного введения допамина до 10 мкг\кг\мин. Преднизолон 90 мг

Футлярная блокада места перелома и иммобилизация правого предплечья

Холод на живот Зонд в желудок

3. Экстренная госпитализация в отделение реанимации и анестезиологии

**Ответ к задаче №5.**

1. DS. Тупая травма живота (травма печени?), с-м внутреннего кровотечения. Геморрагический шок I - П.

2. Терапия: доступ к вене: 0,9% р-р NaCl 400,0 мл, 5% р-р глюкозы 400,0 мл (20 мл\кг\час и выше) ( 10 мл\мин) Дицинон 12,5% -1,0 мл. Холод на живот. Оксигенотерапия

3. Экстренная госпитализация в операционную травматологического отделения, минуя приемный покой больницы

**Ответ к задаче №6.**

1.DS. Пароксизмальная предсердная тахикардия. Кардиогенный шок.

2. Врач отделения неотложной помощи может назначить валокордин 20-30 капель per os. Клиническая ситуация, частота сердцебиений более 150/минуту, уровень систолического артериального давления позволяют исключить синусовую тахикардию.

Мероприятия неотложной медицинской помощи: в связи с первым эпизодом пароксизма нарушений ритма попытка его рефлекторного купирования путем стимуляции блуждающего нерва (надавливанием на живот для повышения внутрибрюшного давления, или проведением одностороннего попеременного массажа области каротидного синуса, или надавливанием на глазные яблоки, или вызыванием рвоты). При неэффективности данных мероприятий: Обеспечение доступа к вене

После ЭКГ в/в медленно струйно аденозин 0,05 мг/кг (трифосаденин, АТФ) или изоптин 0,25%-2,0 (0,1 мг/кг)

Если нарушения ритма не купированы - ЭИТ (синхронизированная кардиоверсия) 50 Дж

В\В капельно 0,9% р-р хлорида натрия 10 мл/кг в час Оксинотеапия 50% О2.

3. Госпитализация в отделение реанимации и интенсивной терапии. Транспортировка в положении лежа.

**Ответ к задаче №7.**

1. DS. ОРВИ (грипп?), Инфекционно-токсический шок.

2. Доступ к вене:

гидрокортизон 100 мг

анальгин 25%-0,2 мл

седуксен 0,4 мл (0,2 мг\кг).

медленно дроперидол 0,25%-0,2 мл (0,05 мг\кг) в 5,0 мл 10% р-ра глюкозы;

инфузионная терапия со скоростью от 20-30 мл/кг/час и более , с подключением мироструйногоо введения допамина 6-10 мкг/кг/мин или норадреналина 0,5 мкг/кг/мин (только в центральные вены)

физические методы охлаждения. оксигенотерапия 50% О2

контроль параметров жизнедеятельности

3. Экстренная госпитализация в отделение реанимации и интенсивной терапии инфекционной больницы.

**Ответ к задаче №8.**

1. DS. Отравление таблетками (резерпина и нифедепина?). Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Судорожный синдром.

2. Терапия

Увлажненный кислород 100%

Седуксен 1,0 в\м и 0,1% р-р атропина 0,2-0,3 мл

Промывание желудка через зонд по 200-250 мл НЕ МЕНЕЕ 3-х РАЗ Введение в желудок активированного угля 1,5 г

Введение в желудок минерального масла 20,0-30,0 мл или 10% р-ра натрия сульфата Доступ к вене и введение 10% р-ра глюконата кальция 3,0 мл

В\в капельно 5% р-р глюкозы и 0,9% р-р натрия хлорида от 20-30 мл/кг/час с р-ром допамина 6-10 мкг/кг/час (поддержание уровня систолического артериального давления выше 70 мм рт.ст.); преднизолон 60 мг

Контроль жизненно важных функций

Возможное применение эуфиллина при отсутствии положительной динамики для повышения частоты сердечных сокращений (с повышением скорости введения инфузионных растворов)

3. Госпитализация в токсикологический центр или отделение реанимации и интенсивной терапии с продолжением инфузионной терапии. Предусмотреть возможность эндотрахеальной интубации (после введения седуксена 1,0 и 0,1% р-ра атропина 0,15-0,3 мл (10 мкг/кг)) и проведения ИВЛ

**Ответ к задаче №9.**

1. DS. С-м длительного сдавливания (обеих нижних конечностей). Травматический шок.

2. Терапия

В\м, п\к 1%-0,5-1,0 мл промедола или омнопона жгут и тугое бинтование нижних конечностей

Доступ к вене: трансфузия реополиглюкина 400,0 мл (со скоростью 20 мл\минуту в зависимости от АД), 5% р-ра глюкозы с допамином 6-10 мкг\кг\мин при отсутствии положительной динамики артериального давления

До освобождения ребенка из под завала необходимо было сделать турникет обеих нижних конечностей с помощью кровоостанавливающего резинового жгута выше места сдавления и далее (после поднятия плиты ) - туго их перебинтовать в дистально-проксимальном направлении.

После бинтования нижних конечностей можно осторожно (постепеннно распуская) снять жгут.

3. Экстренная госпитализация в отделение анестезиологии и реанимации

**Ответ к задаче №10.**

1. DS. Термический ожог лица, шеи, грудной клетки правой руки, 2 степени (S д10-12%). Ожоговый щок II.

2. Терапия

Доступ к вене

1% р-р промедола 0,3 мл в/в

Инфузионная терапия - раствор хлорида натрия 10 мкг/час и выше под контролем АД

На ожоговые поверхности - влажная асептическая повязка с 0,5-1% р-ром новокаина Госпитализация в ожоговый центр или отделение реанимации и интенсивной терапии

**Ответ к задаче №11.**

1. DS. Лекарственный анафилактический шок (на ампициллин).

2. Терапия

Адреналин 10 мкг/кг 1,5 мл 0,01% р-ра (разведение 1:10!) в/в, в/м

Придать больному горизонтальное положение с несколько приподнятыми ногами. Полость рта и дыхательные пути очистить от слизи, повернуть голову ребенка набок для предупреждения аспирации. Измерение АД каждые 2-3 минуты. Предупредить потери тепла

Доступ к вене и в/в струйно преднизолон 3 мг/кг 100% оксигенотерапия

При сохранении явлений бронхоспазма - ингаляция сальбутамола 1,25 мг или беродуала с помощью небулайзера

Если на этом фоне сохраняется артериальная гипотензия, то в/в капельно допамин 5-10 мкг/кг/минуту или адреналин в 50,0 мл изотонического раствора NaCL 0,1-1,0 мкг/кг/мин, кристаллоиды в/в со скоростью не менее 10 мл/кг/час и выше под контролем уровня АД

При появлении уртикарных элементов на коже возможно дополнительное введение Н1-блокаторов (супрастин). В случае длительного сохранения коллапса - подключение, после введения Н1-блокаторов, Н2-блокаторов в условиях отделения реанимации

Госпитализация в отделение реанимации

**Ответ к задаче №12.**

1.DS.Кишечная инфекция неясной этиологии, острый гастроэнтерит. Гиповолемический (ангидремический) шок.

2. Терапия

Доступ к вене

Коррекция метаболического ацидоза и осмолярности плазмы струйным введением трисамина 5 мл/кг со скоростью до 1 мл\кг\минуту до момента улучшения параметров гемодинамики

Реополиглюкин или желатиноль в/в 10 мл/кг, вначале со скоростью 3-4,0 мл в минуту, а после повышения систолического АД до 80 мм рт.ст. переход на капельное введение по 1,0 -1,5 мл/минуту

Преднизолон 3 мг/кг, ККБ 20 мг / кг, вит. "С" 150 мг

3. Госпитализация в реанимационное отделение (степень риска транспортировки IY). Во время транспортировки продолжение в/в инфузий, увлажненный кислород

**Ответ к задаче №13.**

1. DS. Менигококковая инфекция, менигококкцемия. Инфекционно-токсический шок. Кома II ст. Судорожный синдром.

2. Терапия

Доступ к вене

Седуксен в/в 1,0 мл (0,3-0,5 мг/кг)

Дексаметазон 0,6-2 мг/кг или преднизолон 10 мг/кг, или гидрокортизон 30 мг/кг каждые 3 минуты первые 10 минут с последующим введением преднизолона 10 мг/кг через 15-20 минут, или Гидрокортизон 100 мг в/в, с повторением каждые 20 минут

В\в капельно в течение часа - глюкоза 10%-200,0, натрия хлорид 0,9%-200,0 40 мл/кг/час и выше под контролем АД и введением допамина 5-8 мкг/кг/мин

Увлажненный кислород (100%)

Зонд в желудок

Антибиотики - цефтриаксон в/в 100 мг/кг или левомицетин 250 мг (25 мг/кг). До улучшения параметров гемодинамики на догоспитальном этапе при декомпенсации состояния в связи с инфекционно-токсическим шоком антибиотики в/в лучше не вводить.

3. Госпитализация в отделение реанимации и интенсивной терапии инфекционной больницы. Предусмотреть возможность интубации трахеи и проведение ИВЛ во время транспортировки.

**Ответ к задаче №14.**

1. DS. Анафилактический шок (на укус пчелы).

2. Терапия

Доступ к вене.

В\в струйно адреналин 0,1% -0,4 в 5,0 мл 0,9% р-ра NaCl (в разведении 1:10)

Преднизолон 90 мг ( 3 ампулы) в связи с явлениями бронхоспазма

0,9% р-р NaCl 150,0 мл и 5% р-р глюкозы 150,0 мл - введение со скоростью не менее 10,0 мл\минуту под контролем АД (с подключением при необходимости микроструйного введения допамина 8-10 мкг\кг\мин)

100% Увлажненный кислород.

При сохранении явлений бронхоспазма ингаляция сальбутамола 1,25 мг или беродуала (200 капель) с помощью небулайзера или, при невозможности проведения ингаляционной терапии, в\в капельно 2,4% р-р эуфиллина 8,0 мл (7 мг/кг)

При рецидиве судорог - седуксен по 0,6 мл в\в повторно через 10 минут (не более 3 раз)

3. Экстренная госпитализация в отделение реанимации и интенсивной терапии.

**Ответ к задаче №15.**

1. Диагноз: Закрытая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга. Внутричерепная гематома справа. Гематома мягких тканей затылочной области. Кома. Судорожный синдром. Развитие отёка головного мозга. Травматический шок I.

2. Неотложные медицинские мероприятия:

Санация ротоглотки

Интубация трахеи

Зонд в желудок

Оксигенация 50% О2

Постоянный доступ к вене

Седуксен в/в 0,1 мг/кг (0,3 мл )

Дексаметазон в/в 0,6 мг/кг (8 мг)

Инфузионная терапия с поддержанием АД сис около 90 мм рт.ст. (20 мл/кг/час)

Предусмотреть введение - Маннитол 15% р-р 100,0 мл в\в капельно быстро, далее лазикс 15 мг

Приподнятое положение головы

Экстренная госпитализация в нейрохирургический стационар для проведения оперативного лечения.

**Ответ к задаче №16.**

1. Диагноз: Сепсис новорожденного (септицемия, гнойный омфалит, флебит пупочной вены). Септический шок. Недоношенность 34 недели.

2. Терапия:

Доступ к вене

Инфузия физиологического раствора и 5% р-ра глюкозы 10-20 мл/кг/час с подключением микроструйного введения допамина 6-10 мкг/кг/мин при отсутствии улучшения параметров гемодинамики Гидрокортизон 25 мг Оксигенотерапия 50% О2

Мониторинг параметров гемодинамики и дыхания Необходима экстренная госпитализация в отделение реанимации и интенсивной терапии. Транспортировка в кювезе.

В стационаре.

1. Новорожденные, больные сепсисом, выхаживаются в кувезе, с проведением оксигенотерапии, адекватной степени дыхательной недостаточности. При тяжелом течении сепсиса проводится парентеральное или парентерально-энтеральное питание с увеличением суточного калоража. Необходимо тщательное соблюдение санитарно-гигиенического и противоэпидемического режимов.

2. Стартовая антибактериальная терапия при неизвестном возбудителе — сочетание полусинтетических пенициллинов с цефалоспоринами II—III поколений или аминогликозидами (гентамицин, нетромицин и др.) или цефалоспоринов с аминогликозидами. После уточнения возбудителя — назначение антибиотиков с учетом чувствительности выделенного штамма микроорганизма. При госпитальной инфекции используют «защищенные» пенициллины (амоксиклав, уназин и др.) в сочетании с цефалоспоринами III—IV поколений (роцефин, лонгацеф, оритаксим и др.) или аминогликозидами II—III поколений (амикацин, нетромицин, нетилмицин). При тяжелом течении сепсиса и высокой резистентности к антибиотикам применяют антибиотики резерва: ванкомицин, кларитромицин, рифампицин, карбопенемы (имепенем, тиенам). Фторхинолоновые антибиотики (ципрофлоксацил) применяют лишь по жизненным показаниям. При анаэробной флоре применяют метронидазол, при генерализованном кандидомикозе — амфотерицин В, флюцитозин, дифлюкан.

Для лечения сепсиса всегда используют сочетание 2 антибиотиков (при молниеносном течении — 3) в дозах, превышающих обычные в 1,5—2 раза, которые вводят внутривенно, курсами по 7—10 дней (до 14), непрерывно, до улучшения состояния. Для профилактики дисбактериоза используют пробиотики (лактобактерин, биофлор и др.)

3. Для усиления иммунной защиты организма в остром периоде сепсиса используют иммуноглобулины и плазму направленного действия (антистафилококковый иммуноглобулин и плазма, антиэшерихинозная, антисинегнойная плазма), иммуноглобулин для внутривенного введения (сандоглобулин, пентаглобин и др.). Применяют также бактериофаги (стафилококковый, протейный), лизоцим, УФО и лазерное облучение крови. В тяжелых случаях используют экстракорпоральную иммунокоррекцию: плазмаферез, гемосорбцию, ЗПК.

В восстановительном периоде при затяжном течении сепсиса после проведения иммунологического исследования назначают:

— при недостаточности клеток макрофагально-моноцитарной системы: ликопид, полиоксидоний, дибазол, нуклеинат натрия, бактериальные и дрожжевые полисахариды (продигиозан, бронховаксом), растительные адаптогены (эхинацея, элеутеракокк, алоэ и др.);

— при дефекте клеточного звена иммунитета: гормоны тимуса (тимоген, тактивин, тималин), полиоксидоний, имунофан, димефосфон.

4. С целью детоксикации и коррекции метаболизма проводится инфузионная терапия (10% раствор глюкозы, физиологический раствор), введение растворов электролитов, при парентеральном питании — аминокислотных смесей (вамин и др.)

5. При декомпенсированном ДВС-синдроме назначают ангиопротекторы, ингибиторы протеолиза (овамин, контрикал), свежезамороженную плазму. Для улучшения кардиодинамики используют адреномиметики (дофамин, добутамин), титрование эуфиллина. Проводят также лечение отечного, энцефалитического и других синдромов.

6. Санация местных гнойных очагов

**Ответ к задаче №17.**

1. Диагноз: Геморрагическая болезнь новорожденного (мелена, желудочное кровотечение). Геморрагический шок. Врожденная гипотрофия.

2. Терапия

Доступ к вене

Инфузионная терапия 5% р-р глюкозы, 0,9% р-р натрия хлорида 60 мл/час и выше

исходя из уровня параметров гемодинамики

Викасол 1% р-р 0,25 мл в/в или в/м. В желудок 5% р-р Е- аминокапроновой кислоты 5 мл Экстренная госпитализация в отделение реанимации и интенсивной терапии.

В стационаре:

1. К основным лечебно-профилактическим мероприятиям у новорожденных с геморрагическими проявлениями до установления их причины относятся:

* организация щадящего режима выхаживания;
* раннее начало грудного вскармливания (кроме случаев изоиммунной тромбоцитопении);
* однократное введение викасола;
* ограничение при лечении детей препаратов, способствующих дефициту витамина К (фенобарбитал, большие дозы цефалоспоринов, антикоагулянты и др.) и ухудшающих адгезивно-агрегационные функции тромбоцитов (фуросемид, эуфиллин, карбенициллин, аминогликозиды и др.).

2. Лечение ГрБН заключается прежде всего в назначении витамина К (викасол, филлохинон, конакион и др.) в течение 3—5 дней, который в начале лечения предпочтительно вводить внутривенно.

При обильном кровотечении проводят инфузионную терапию для востановления ОЦК, коррекции анемии и факторов свертывания (10% раствор глюкозы, эритроцитарная масса или отмытые эритроциты, свежезамороженная плазма, ангиопротекторы).

Местная гемостатическая терапия: при кровотечении из пупочной ранки — тампонирование тугой повязкой с раствором адреналина, гемостатической губкой, тромбином; при кровавой рвоте и мелене — промывание желудка 0,5% раствором гидрокарбоната натрия, гемостатическая смесь (АКК + тромбин + раствор адроксона, внутрь), кормление свежесцеженным и охлажденным до комнатной тепературы грудным молоком (7—10 раз в сутки, по 5—10 мл, содержит тканевой тромбопластин).

3. Лечение транзиторной тромбоцитопении включает назначение ангиопротекторов (дицинон, адроксон, троксевазин), пантотената кальция, £ — АКК. При кровотечениях дополнительно назначают глюкокортикоиды. При тяжелом течении изоиммунной формы — переливание тромбомассы от матери, иногда при сочетании с гемолитической анемией —ЗПК. Вскармливание материнским донорским молоком в течение 2—3 недель.

4. При развитии у новорожденного с тяжелой патологией ДВС-синдрома программа лечения предусматривает:

* активное лечение основного заболевания;
* в I фазе ДВС в состав инфузионной терапии основной патологии включают свежезамороженную плазму, дезагреганты и антиагреганты (эуфиллин, куран-тил);
* во II и III фазах используют гепаринизированную криоплазму, ингибиторы протеолиза (овамин, контрикал и др.), заместительную терапию компонентами крови (Ег-масса, тромбомасса), ангиопротекторы (троксевазин, дицинон).

При упорном кровотечении, представляющем угрозу для жизни, показано использование препаратов активированного протромбинового комплекса (FAIBA и др.)

Применение новорожденным с этой целью концентратов факторов свертывания (криопреципитат, PPSB) и фиб**р**иногена нежелательно

**Ответ к задаче №18.**

1. Диагноз: Некротизирующий фасциит. Стрептококковый токсический шок синдром.

2. Мероприятия неотложной медицинской помощи:

доступ к вене

инфузионная терапия из расчёта не менее 20 мл/кг/час 1000,0 мл (0,9% р-р хлорида натрия с 5% р-ром глюкозы) с повышением скорости введения по необходимости под контролем АД

При низкой эффективности купирования артериальной гипотензии введение допамина 5-8 мкг/кг/минуту

Целесообразно введение преднизолона 120 мг в/в

Оксигенотерапия

Асептическая повязка на повреждённые участки кожи

Экстренная госпитализация в хирургическое отделение для проведения некрэтомий

В стационаре - Иммуноглобулины в/в (пентаглобин)

Активированный рекомбинантный протеин С (Зигрис)

Клиндамицин 900 мг/сутки

**Ответ к задаче №19.**

1. Травма грудного отдела позвоночника. Нейрогенный шок.

2. Терапия:

Доступ к вене

Инфузионная терапия 0,9% р-р натрия хлорида, 5% р-р глюкозы 10-20 мл/кг/час с подключением микроструйного введения норадреналина 0,5 мкг/кг/мин при отрицательной динамике параметров гемодинамики

Экстренная госпитализация в отделение анестезиологии и реанимации травматологического стационар.

**Ответ к задаче №20.**

1. DS. Острая (правосторонняя?) деструктивная пневмония. Напряженный (?) пневмоторакс справа. ОДН III. Обструктивный шок.

2. Терапия

Пункция открытой иглой в 3 межреберье справа по передней подмышечной линии или, предпочтительнее, дренаж по Бюлау (пункция с использование шприца и иглы, соединенной с резиновой трубкой; движение поршня шприца при проникновении иглы в плевральную полость подтверждает клапанный механизм пневмоторакса)

Увлажненный 100% кислород через маску

Доступ к вене

В/в 0,9% р-р натрия хлорида 20 мл/кг/час, при отсутствии положителной динамики состоянии повышение скорости введения после контроля АД

Гидрокортизон 100 мг в\в

Метамизол натрия (анальгин) 25%-0,2 и димедрол 1%-0,1 в\м

3. Экстренная госпитализация, по возможности, в отделение анестезиологии и реанимации многопрофильной больницы (необходимость консультации торакального хирурга для уточнения характера терапии)

**Задача №21**

В отделение интенсивной терапии поступил мальчик 5 лет.

Ребёнок от второй беременности, протекавшей с нефропатией, вторых срочных родов, родился с массой 4000 г, ростом 52 см.

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

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

Общий анализ крови: Нb – 135 г/л, эритроциты – 4,1×1012/л, лейкоциты – 8,5×109/л; нейтрофилы: палочкоядерные – 4%, сегментоядерные – 50%; эозинофилы – 1%, лимфоциты – 35%, моноциты – 10%, СОЭ – 10 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет – жёлтый, прозрачность – слабо мутная; удельный вес – 1035, реакция – кислая; белок – нет, сахар – 10%, ацетон +++.

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

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

Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

4. Обоснуйте необходимую терапию данному больному.

5. Нуждается ли больной в дальнейшем в гормональной терапии?

***Эталон ответа***

1. Сахарный диабет 1 типа, впервые выявленный, стадия декомпенсации. Диабетическая кетоацидотическая кома.

2. Дебют заболевания после стресса; декомпенсация на фоне гриппа, типичные клинические симптомы диабета (полиурия, полидипсия, похудание, вялость, слабость), симптомы кетоацидоза (тошнота, рвота, боли в животе, фруктовый запах изо рта, сонливость). Клиническая картина при поступлении: отсутствие сознания, сниженные кожные и ахилловы рефлексы, шумное дыхание (типа Куссмауля), запах ацетона в выдыхаемом воздухе, сухая кожа, «диабетический рубеоз» на щеках, сниженный тургор тканей и глазных яблок, заострѐнные черты лица, обложенный налѐтом язык, тахикардия (ЧСС до 140 ударов в минуту), гипотония (АД 75/40 мм рт.ст.); напряжение мышц живота; обильное мочеиспускание.

3. В начале неотложной терапии регистрируются масса и рост (площадь поверхности тела), оцениваются пульс, частота дыхания, артериальное давление, неврологический статус, ЭКГ, определяются гликемия, рН крови, РСО2, К, Na, мочевина, креатинин, АЛТ, АСТ, кетонемия, глюкозурия, кетонурия, гемоглобин, гематокрит. Проводится учѐт диуреза. На фоне терапии ежечасно контролируется пульс, ЧД, АД, гликемия, рН крови, РСО2, неврологический статус, ЭКГ. Каждые 3-6 часов определяется К, Na, кетонемия, глюкозурия, кетонурия, гемоглобин, гематокрит.

Консультации врача-детского хирурга, врача-офтальмолога, врача-невролога, врача-детского кардиолога по показаниям.

4. Ввести назогастральный зонд, установить катетер в мочевой пузырь, перевести ребѐнка на ВВЛ.

Регидратацию начинают 0,9% раствором Натрия хлорида (стартовый раствор). В последующем при снижении гликемии до 12-15 ммоль/л назначается 5-10% растворы глюкозы под контролем уровня и скорости снижения гликемии. Для расчѐта объѐма вводимой жидкости учитывают дефицит жидкости, мл = % дегидратации × масса тела (в кг), + физиологическая потребность на кг с учѐтом возраста. Данному пациенту необходимо ввести: (5×20) + (70×20) = 1500 мл инфузионных растворов. В первые 8 часов от начала инфузионной терапии необходимо ввести 50% рассчитанного суточного объѐма, в последующие 16 часов - оставшиеся 50%.

Назначаются инсулины короткого действия в виде внутривенных инфузий. Начальная доза инсулина составляет 0,1 ед/кг в час. При нормализации кислотно-основного состояния больной будет переведѐн на подкожное введение инсулина каждые 2-3 часа. При отсутствии кетоза на 2-3 сутки ребѐнок переводится на 5-6 разовое введение инсулина короткого действия, а затем на обычную базисно-болюсную инсулинотерапию.

5. В дальнейшем больной нуждается в пожизненной заместительной инсулинотерапии в базисно-болюсном режиме с постоянной коррекцией дозы инсулина, с соблюдением диетотерапии, проведением самоконтроля, регулированием физической активности, плановыми госпитализациями 1-2 раза в год.

**Задача №22**

На амбулаторном приёме девочка 6 месяцев. Родители жалуются на приступ судорог, сопровождающийся остановкой дыхания и цианозом, у ребёнка

Из анамнеза известно, что семья месяц назад переехала из Мурманской области. Беременность протекала гладко, на учёт в женской консультации мать встала при сроке беременности 30 недель. Роды в 34 недели. Витамин Д ребёнку стали давать 2 недели назад (по 5 капель), по рекомендации врача мать с ребёнком гуляют на свежем воздухе около 2 часов. На искусственном вскармливании с рождения, получает адаптированную молочную смесь, из продуктов прикорма – безмолочные манная и рисовая каши. Накануне вечером после купания девочка была беспокойна, внезапно ребёнок посинел, произошла остановка дыхания, потеря сознания, появились судороги, продолжавшиеся около 3 минут.

При осмотре врачом-педиатром участковым девочка в сознании, активно сопротивляется, кричит. Температура тела – 36,6°С, кожа и видимые слизистые бледные, чистые. Выраженная влажность головки. Большой родничок – 2,5×3,5 см, не выбухает, края податливые, выраженные лобные бугры. Увеличение передне-заднего размера грудной клетки, выражена гаррисонова борозда. Мышечный тонус снижен. Кисти рук и стопы холодные, влажные. Симптомы Хвостека, Труссо положительные. ЧД – 36 в минуту. Над лёгкими аускультативно дыхание пуэрильное. Тоны сердца громкие, ритмичные. ЧСС – 110 в минуту. Живот мягкий, увеличен в размере, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень на 2,0 см ниже рёберного края. Селезёнка не пальпируется. Менингеальных, общемозговых и очаговых симптомов не выявляется. Стул и мочеиспускание не нарушены.

При осмотре внезапно наступила остановка дыхания, появился диффузный цианоз, потеря сознания. Затем возникли судороги тонического характера с распространением их сверху вниз: лицевой мускулатуры, затем рук и ног. Тонические судороги сменились клоническими, дыхание стало храпящим. Через 2 минуты судороги спонтанно прекратились, ребёнок пришёл в сознание и уснул.

В общем анализе крови: гемоглобин – 119 г/л, эритроциты – 3,9×1012/л, Ц. п. – 0,91, лейкоциты – 7,1×109/л, палочкоядерные – 3%, сегментоядерные – 22%, эозинофилы – 4%, лимфоциты – 63%, моноциты – 8%, СОЭ – 15 мм/час.

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

В биохимическом анализе крови: общий белок – 64 г/л, мочевина – 4,2 ммоль/л, холестерин – 3,5 ммоль/л, калий – 4,1 ммоль/л, натрий – 136 ммоль/л, кальций ионизированный – 0,6 ммоль/л, кальций общий – 1,7 ммоль/л, фосфор – 0,6 ммоль/л, ЩФ – 620 Ед/л, АлТ – 25 Ед/л, АсТ – 29 Ед/л, серомукоид – 0,180.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.

2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.

3. Какие неотложные мероприятия необходимо провести этому ребёнку при судорогах?

***Эталон ответа***

1. Явная спазмофилия. Эклампсия. Рахит, период разгара, острое течение, средней (II) тяжести.

2. Диагноз «спазмофилия (эклампсия)» выставлен на основании жалоб родителей на приступ судорог, сопровождающийся остановкой дыхания и цианозом, данных анамнеза (последние 2 недели ребѐнок стал получать 2000 МЕд витамина Д, активно гулять на свежем воздухе (фактор инсоляции), получает неполноценное вскармливание), данных объективного осмотра (клинические признаки активного рахита, судороги тонического характера с распространением их сверху вниз, сменяющиеся клоническими судорогами, спонтанное прекращение судорожного синдрома через несколько минут, положительные симптомы Хвостека, Труссо), лабораторных данных (снижение ионизированного кальция).

Диагноз «рахит» выставлен на основании данных анамнеза (беременность матери и первые 5 месяцев жизни ребѐнка протекали в условиях сниженной инсоляции (проживание в Северном регионе), профилактика рахита во время беременности не проводилась (мама ребѐнка поздно встала на диспансерный учѐт), профилактически витамин Д ребѐнок не получал, ранний перевод на искусственное вскармливание, позднее введение прикорма, использование крупяного прикорма), данных объективного осмотра (размягчение краѐв родничка, выраженные лобные бугры, «килевидная» грудная клетка, гаррисонова борозда, мышечная гипотония, гипергидроз), данных лабораторного исследования (гипокальциемия, гипофосфатемия, повышение щелочной фосфотазы).

3. На фоне судорожного синдрома: в/м Седуксен 0,5% р-р – 0,1 мл/кг; ингаляции увлажнѐнного кислорода.

После окончания приступа судорог: в/в Кальция глюконат 10% – 1-1,5 мл/кг, развести в 50 мл 0,9% раствора Натрия хлорида или 5% раствора Глюкозы; Магния сульфат 25% – 0,4 мл/кг.

Госпитализация.

**Задача №23**

Больная Татьяна С., 2 лет. Найдена бабушкой ребёнка дома без сознания. Анамнез: В детской комнате накануне была установлена шведская стенка и гимнастические кольца. Момент падения не был фиксирован. Через 3 минуты сознание восстановилось. Была однократная рвота. Повторная потеря сознания через 15 минут.

Объективно: АД 65/20, ЧСС: 140/мин., ЧД: 38/мин. Температура тела 36,7°С. Лежит на спине, руки, ноги и голова несколько разогнуты. Тонус мускулатуры повышен. Кожные покровы бледные. На затылке выявляется гематома 3х4 см. При пальпации свода черепа нарушений целостности его костей нет. Катаральных явлений со стороны ротоглотки не выявляется. При выслушивании лёгких равномерно проводится с обеих сторон, везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены. Перкуторные границы абсолютной сердечной тупости в пределах возрастной нормы.

Отсутствует коньюктивальный рефлекс, рвотный рефлекс сохранён. Имеется расширение зрачка справа, со снижением реакции на свет. Окулоцефальный рефлекс положительный. Рефлексы Брудзинского, Кернига отрицательные. Рефлекс Бабинского положительный слева. Имеются кратковременные клонические судороги. При офтальмоскопии дна глазного яблока определяется нечёткость краёв диска, расширение и потеря пульсации вен с обеих сторон.

Моторная функция: глаза открывает на боль, отмечаются непонятные звуки, движения конечностей в ответ на боль в виде сгибания. Глубокие сухожильные рефлексы: слева не определяются.

Вопросы:

1. Диагноз.

2. Ваши действия?

***Эталон ответа***

1. Диагноз: Закрытая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга. Внутричерепная гематома справа. Гематома мягких тканей затылочной области. Кома. Судорожный синдром. Развитие отёка головного мозга. Травматический шок I.

2. Неотложные медицинские мероприятия:

Санация ротоглотки

Интубация трахеи

Зонд в желудок

Оксигенация 50% О2

Постоянный доступ к вене

Седуксен в/в 0,1 мг/кг (0,3 мл )

Дексаметазон в/в 0,6 мг/кг (8 мг)

Инфузионная терапия с поддержанием АД сис около 90 мм рт.ст. (20 мл/кг/час)

Предусмотреть введение - Маннитол 15% р-р 100,0 мл в\в капельно быстро, далее лазикс 15 мг

Приподнятое положение головы

Экстренная госпитализация в нейрохирургический стационар для проведения оперативного лечения.

***Тестовые задания***

1. ДЛЯ КАКОГО ОСЛОЖНЕНИЯ ЛЕГОЧНОЙ ПАТОЛОГИИ ХАРАКТЕРНО СМЕЩЕНИЕ СРЕДОСТЕНИЯ В СТОРОНУ ПОРАЖЕНИЯ?

* ателектаз легкого
* лобарная эмфизема
* гидропневмоторакс
* метапневмонический плеврит

2. ВЫРАЖЕННЫЙ ГИПЕРТОНУС МЫШЦ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ ОТСУТСТВИИ СОЗНАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЗНАКОМ

* травмы головного мозга
* незрелости структур головного мозга
* повреждения мозговых структур свободным билирубином
* дегенерации передних рогов спинного мозга

3. К НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫМ СИМПТОМАМ ПЕРЕЛОМА КОСТЕЙ У ДЕТЕЙ ОТНОСЯТ

* деформацию конечности
* боль при пальпации
* повышение температуры тела
* ссадины на конечностях

4. НАИБОЛЕЕ ДОСТОВЕРНЫМИ ПРИЗНАКАМИ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЮТСЯ

* напряжение мышц брюшной стенки и локальная болезненность
* локальная боль и рвота
* напряжение мышц брюшной стенки и рвота
* симптом Щеткина-Блюмберга и рвота

5. СОТРЯСЕНИЕ МОЗГА ХАРАКТЕРИЗУЮТ

* кратковременная потеря сознания, рвота в первые часы после травмы, ретроградная амнезия
* потеря сознания через 2-3 часа после травмы, анизокория, очаговая симптоматика
* пролонгированный общемозговой синдром, повышение температуры тела, рвота
* неукротимая рвота, потеря сознания до 4-6 часов, антероградная амнезия

6. ДОСТОВЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ ПЕРЕЛОМА ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ

* ото-рино-ликворея
* потеря сознания
* очаговая неврологическая симптоматика
* многократная рвота

7. ПРИЧИНОЙ ЗАТРУДНЕННОГО ДЫХАНИЯ, ПЕРИОДИЧЕСКИ С ПРИСТУПАМИ УДУШЬЯ, У ПАЦИЕНТОВ С ОХРИПЛЫМ ГОЛОСОМ И ПЕРИОДИЧЕСКОЙ АФОНИЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ

* фиксированное инородное тело гортани
* инородное тело главного бронха
* инородное тело сегментарного бронха
* фиксированное инородное тело трахеи

8. ЗНАЧЕНИЕ МЫШЕЧНОГО ОКОЧЕНЕНИЯ ПРИ ОКАЗАНИИ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ СОСТОИТ В ТОМ, ЧТО ОНО

* является достоверным признаком смерти
* является показание для проведения СЛР
* является показанием для проведения непрямого массажа сердца
* препятствует формированию посмертных повреждений

9. ПРИ УТОПЛЕНИИ В ПРЕСНОЙ ВОДЕ РАЗВИВАЮТСЯ

* гиперволемия, гипонатриемия, гемолиз эритроцитов, почечная недостаточность
* гиповолемия, ацидоз, дыхательная недостаточность
* гиперволемия по малому кругу, гиперкалиемия, сердечно-сосудистая недостаточность
* гиповолемия, гипернатриемия, метаболический ацидоз

10. ПРИ АСТМАТИЧЕСКОМ СТАТУСЕ В СТАДИИ ДЕКОМПЕНСАЦИИ ПРИ АУСКУЛЬТАЦИИ ВЫСЛУШИВАЮТ

* «немое легкое»
* ослабленное дыхание
* жесткое дыхание
* везикулярное дыхание

11. ОСТРАЯ СОСУДИСТАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ СОПРОВОЖДАЕТСЯ

* падением артериального давления
* свистящими хрипами
* влажными хрипами в легких
* сухими хрипами в легких

12. СООТНОШЕНИЕ НАЖАТИЙ НА ГРУДНУЮ КЛЕТКУ И ИСКУССТВЕННЫХ ВДОХОВ ПРИ БАЗОВОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ У ДЕТЕЙ СОСТАВЛЯЕТ:

* 15:2
* 3:1
* 10:1
* 5:1

13. ПРЕПАРАТАМИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ У ДЕТЕЙ ПРИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ:

* Адреналин и атропин
* Адреналин, атропин и гидрокарбонат натрия
* Адреналин, атропин и кордарон
* Кордарон и адреналин

14. ОСНОВНОЙ ПУТЬ ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ У ДЕТЕЙ

* Внутривенный
* Внутрикостный
* Эндотрахеальный
* Внутрисердечный

15. НАИБОЛЕЕ СЕРЬЕЗНОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

* Отек легких
* Асцит
* Анасарка
* Цирроз печени

16. ДОЗИРОВКА АДРЕНАЛИНА ПРИ ВНУТРИВЕННОМ И ВНУТРИКОСТНОМ ВВЕДЕНИИ ПРИ СЛР СОСТАВЛЯЕТ:

* 0,01 мг/кг (0,01 мл/кг 1:10000)
* 0,1 мг/кг (0,1 мл/кг 1:10000)
* 1 мг/кг (1 мл/кг 1:10000)
* 10 мг/кг (1 мл/кг 1:1000)

17. ДОЗИРОВКА АТРОПИНА ПРИ ВНУТРИВЕННОМ И ВНУТРИКОСТНОМ ВВЕДЕНИИ ПРИ СЛР СОСТАВЛЯЕТ:

* 0,02 мг/кг
* 0,05 мг/кг
* 0,1 мг/кг
* 0,2 мг/кг

18. ПРИ ЭНДОТРАХЕЛЬНОМ ВВЕДЕНИИ АДРЕНАЛИНА ВО ВРЕМЯ СЛР ДОЗИРОВКА СОСТАВЛЯЕТ:

* 0,1 мг/кг (0,1 мл/кг 1:1000)
* 1 мг/кг (1 мл/кг 1:1000)
* 0,2 мг/кг (0,2 мл/кг 1:1000)
* 0,5 мг/кг (0,5 мл/кг 1:1000)

19. ПРИ ЭНДОТРАХЕЛЬНОМ ВВЕДЕНИИ АДРЕНАЛИНА ВО ВРЕМЯ СЛР ОБЯЗАТЕЛЬНО:

* вводить в разведенном виде в 5 мл 0,9% раствора хлорида натрия с последующим проведением ИВЛ (не менее 5 вдохов).
* вводить в разведенном виде в 5 мл 5% раствора глюкозы с последующим проведением ИВЛ (не менее 5 вдохов).
* вводить в неразведенном виде с последующим проведением ИВЛ (не менее 5 вдохов).
* вводить в разведенном виде в 5 мл 0,9% раствора хлорида натрия

20. ПОКАЗАНИЯ К ДОСТАВКЕ В СТАЦИОНАР РЕБЕНКА С ОЖОГАМИ:

* Все перечисленное
* химические, электроожоги
* ожоги III— IV степени
* ожоги лица, крупных суставов, кистей и стоп, промежности

21. РЕБЕНОК С ДИАГНОЗОМ «ПОДОЗРЕНИЕ НА ОСТРЫЙ АППЕНДИЦИТ» ДОЛЖЕН НАБЛЮДАТЬСЯ

* в детском хирургическом стационаре
* в педиатрическом стационаре
* на дому
* в поликлинике по месту жительства

22. ИММОБИЛИЗАЦИЯ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ ПРИ ПЕРЕЛОМЕ КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ В НИЖНЕЙ ТРЕТИ ПРОИЗВОДИТСЯ

* гипсовой лонгетой от пястно-фаланговых суставов до средней трети плеча
* гипсовой повязкой от лучезапястного сустава до средней трети плеча
* циркулярной гипсовой повязкой от лучезапястного до локтевого суставов
* гипсовой повязкой от лучезапястного до локтевого суставов

23. ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ БОЛЬНОГО С ПЕРЕЛОМОМ ПОЗВОНОЧНИКА ОПТИМАЛЬНЫМ ПОЛОЖЕНИЕМ ЯВЛЯЕТСЯ

* на щите, на спине с соблюдением «оси безопасности»
* на щите, на животе
* на носилках в положении «лягушки»
* на боку на носилках

24. ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОГО НЕПРЯМОГО МАССАЖА СЕРДЦА ЛАДОНИ СЛЕДУЕТ РАСПОЛОЖИТЬ

* на границе средней и нижней трети грудины
* с обеих сторон грудной клетки
* в пятом межреберном промежутке слева
* на верхней части грудины

25. ТРАНСПОРТИРОВКА РЕБЕНКА С СИНДРОМОМ ВНУТРИГРУДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ДОЛЖНА ПРОВОДИТЬСЯ В ПОЛОЖЕНИИ

* возвышенном на больном боку
* горизонтальном
* лежа на здоровом боку
* сидя

26. ПАЦИЕНТА С ИНОРОДНЫМ ТЕЛОМ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ В СТАБИЛЬНОМ СОСТОЯНИИ НЕОБХОДИМО ТРАНСПОРТИРОВАТЬ В ПОЛОЖЕНИИ

* строго сидя
* лежа
* на боку
* лежа на животе

27. ЗАДАЧЕЙ «А» - ЭТАПА РЕАНИМАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ

* восстановление проходимости дыхательных путей
* коррекция гемодинамики, реологических и метаболических расстройств
* тактильная стимуляция дыхания
* восстановление внешнего дыхания, вентиляции легких

28. ПРИ ОТМОРОЖЕНИИ ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ СОСТОИТ В

* наложении термоизолирующей повязки
* растирании конечности спиртом
* растирании снегом и шерстью
* погружении в теплую воду

29. ЗАДАЧЕЙ «В» ЭТАПА РЕАНИМАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ

* восстановление внешнего дыхания, вентиляции легких
* восстановление проходимости дыхательных путей
* коррекция гемодинамики, реологических и метаболических расстройств
* проведение непрямого массажа сердца

30. ПРИ СТЕНОЗЕ ГОРТАНИ 4 СТЕПЕНИ ПОКАЗАНА

* трахеотомия
* ларингоскопия
* ингаляция с беродуалом
* ингаляция с глюкокортикоидами

31. ИММОБИЛИЗАЦИЯ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ ПРИ ПЕРЕЛОМЕ КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ В НИЖНЕЙ ТРЕТИ ПРОИЗВОДИТСЯ

* гипсовой лонгетой от пястно-фаланговых суставов до средней трети плеча
* гипсовой повязкой от лучезапястного сустава до средней трети плеча
* циркулярной гипсовой повязкой от лучезапястного до локтевого суставов
* гипсовой повязкой от лучезапястного до локтевого суставов

32. ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ БОЛЬНОГО С ПЕРЕЛОМОМ ПОЗВОНОЧНИКА ОПТИМАЛЬНЫМ ПОЛОЖЕНИЕМ ЯВЛЯЕТСЯ

* на щите, на спине с соблюдением «оси безопасности»
* на щите, на животе
* на носилках в положении «лягушки»
* на боку на носилках

33. ПРИ СУДОРОЖНОМ СИНДРОМЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ ЯВЛЯЕТСЯ:

* Определение уровня глюкозы в крови
* Определение уровня глюкозы в моче
* Определение кетоновых тел в моче
* Определение кетоновых тел в крови

34. К УРГЕНТНЫМ ПРОЯВЛЕНИЯХ САХАРНОГО ДИАБЕТА НЕ ОТНОСИТСЯ:

* Полидиспия
* Запах ацетона в выдыхаемом воздухе
* Расстройства сознания
* Признаки дегидратации

35. НЕОТЛОЖНЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ МЕРОПРИЯТИЕМ ПРИ ДЕКОМПЕНСИРОВАННОМ КЕТОАЦИДОЗЕ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ

* ЭКГ
* Исследование уровня гликемии глюкометром
* Исследование кетонурии
* Исследование кетонемии

36. ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ КЕТОАЦИДОТИЧЕСКОЙ КОМЫ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ЯВЛЯЕТСЯ

* дефицит инсулина
* дефицит глюкагона
* избыток инсулина
* избыток глюкагона

37. ВЫРАЖЕННЫЙ ГИПЕРТОНУС МЫШЦ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ ОТСУТСТВИИ СОЗНАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЗНАКОМ

* травмы головного мозга
* незрелости структур головного мозга
* повреждения мозговых структур свободным билирубином
* дегенерации передних рогов спинного мозга

38. СОТРЯСЕНИЕ МОЗГА ХАРАКТЕРИЗУЮТ

* кратковременная потеря сознания, рвота в первые часы после травмы, ретроградная амнезия
* потеря сознания через 2-3 часа после травмы, анизокория, очаговая симптоматика
* пролонгированный общемозговой синдром, повышение температуры тела, рвота
* неукротимая рвота, потеря сознания до 4-6 часов, антероградная амнезия

39. НАЧИНАТЬ ЛЕЧЕНИЕ ДЕКОМПЕНСИРОВАННОГО КЕТОАЦИДОЗА У РЕБЕНКА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА СЛЕДУЕТ С:

* Регидратации путем внутривенного введения глюкозо-солевых растворов
* Введения инсулина внутривенно
* Введения 40% глюкозы внутривенно
* Введения диуретиков

40. ОСНОВНОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ БЫСТРОЙ РЕГИДРАТАЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕКОМПЕНСИРОВАННОГО КЕТОАЦИДОЗА У РЕБЕНКА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА

* Отек головного мозга
* Гемолиз
* Усугубление кетоацидоза
* Гипогликемия

41. ДЛЯ ВНУТРИВЕННОГО ВВЕДЕНИЯ С ЦЕЛЬЮ ВЫВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТА ИЗ ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКОЙ КОМЫ РЕКОМЕНДУЮТСЯ РАСТВОРЫ ГЛЮКОЗЫ

* 10-30%
* 5%
* 10%
* 2,5%

42. ПРИ НАЛИЧИИ СУДОРОЖНОГО СИНДРОМА У РЕБЕНКА 6 МЕСЯЦЕВ ПОКАЗАНА

* Госпитализация
* терапия на дому врачом-педиатром
* консультация невролога в плановом порядке
* консультация психиатра

43. ПРИ ОТЁКЕ МОЗГА ДЛЯ ДЕГИДРАТАЦИИ ИСПОЛЬЗУЮТ

* фуросемид
* гормоны
* гемодез
* препараты калия

44. НАИБОЛЕЕ ГЛУБОКОЙ СТЕПЕНЬЮ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

* кома
* сомнолентность
* оглушение
* сопор

45. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНОЙ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ КОМЫ У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА ЯВЛЯЕТСЯ

* инфекционное заболевание
* отравление
* опухоль головного мозга
* травма головы

46. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНОЙ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ КОМЫ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЯВЛЯЕТСЯ

* отравление
* инсульт
* травма головы
* инфекционное заболевание

47. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНОЙ ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ КОМЫ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЯВЛЯЕТСЯ

* травма головы
* отравление
* опухоль головного мозга
* инфекционное заболевание

48. СУДОРОЖНЫЙ СИНДРОМ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА В ВЕСЕННЕЕ ВРЕМЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ ПРИ

* спазмофилии
* гипервитаминозе Д
* гиперпаратиреозе
* фосфат-диабете

49. СУЛЬФАТ МАГНИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КАК ПРОТИВОСУДОРОЖНОЕ СРЕДСТВО В ДОЗЕ \_\_\_\_\_ МГ/КГ МАССЫ ТЕЛА В СУТКИ

* 50
* 100
* 30
* 10

50. СУЛЬФАТ МАГНИЯ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВЕН ПРИ СУДОРОГАХ

* гипомагнезиемических
* гипогликемических
* гипокальциемических
* обусловленных гипоксически-ишемической энцефалопатией

51. К ПЕРВООЧЕРЕДНОМУ МЕРОПРИЯТИЮ ПРИ СУДОРОЖНОМ СИНДРОМЕ ОТНОСИТСЯ ВВЕДЕНИЕ

* Диазепама
* Фуросемида
* Преднизолона
* Парацетамола

52. К ПРОТИВОСУДОРОЖНЫМ ПРЕПАРАТАМ ОТНОСИТСЯ

* Вальпроевая кислота
* Глицин
* Гопантеновая кислота
* Галоперидол

53. ПРИЧИНОЙ СУДОРОГ ПРИ СПАЗМОФИЛИИ ЯВЛЯЕТСЯ

* гипокальциемия
* гиперкальциемия
* гипофосфатемия
* гипокалиемия

54. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ПРИЧИНА ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫХ СУДОРОГ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

* фебрильные судороги при вирусных инфекциях
* эпилепсия
* травма головного мозга
* острое отравление

55. ПРИ СУДОРОЖНОМ СИНДРОМЕ У ДЕТЕЙ СО СПАЗМОФИЛИЕЙ ПОКАЗАНО ВВЕДЕНИЕ

* Кальция глюконата
* Неостигмина метилсульфата
* Лидокаина
* Метамизола натрия

***Практические задания для демонстрации практических навыков***

1. Техника временной остановки кровотечения пальцевым прижатием.
2. Техника временной остановки кровотечения наложением давящей повязки.
3. Техника временной остановки кровотечения наложением жгута.
4. Техника временной иммобилизации при переломе костей верхней конечности.
5. Техника временной иммобилизации при переломе костей нижней конечности.
6. Техника укладки пациента при переломе позвоночника.
7. Правила коликотомии.
8. Техника плевральной пункции.
9. Определение уровня глюкозы в крови с использованием портативного глюкометра.
10. Определение кетонурии с использованием тест-полосок.
11. Определение глубины комы у детей различного возраста.

**Тема №5.** Анемии у детей

Формы текущего контроля успеваемости*: собеседование, тестирование, практические задания для демонстрации практических навыков, проверка историй болезни.*

Оценочные материалы текущего контроля успеваемости:

***Типовые вопросы для собеседования***

1. Классификация анемий.
2. Анемии новорожденных. Клинка, диагностика, лечение, профилактика, реабилитация и диспансеризация
3. Железодефицитная анемия. Клинка, диагностика, лечение, профилактика, реабилитация и диспансеризация.
4. Аутоиммунные анемии. Клинка, диагностика, лечение, профилактика, реабилитация и диспансеризация.
5. Гемолитические анемии. Клинка, диагностика, лечение, профилактика, реабилитация и диспансеризация.
6. Дефицитные анемии. Клинка, диагностика, лечение, профилактика, реабилитация и диспансеризация.
7. Вторичные анемии. Клинка, диагностика, лечение, профилактика, реабилитация и диспансеризация.

***Типовые тестовые задания***

*(выбрать один вариант правильного ответа):*

Укажите, какой алиментарно-зависимый фактор не участвует в развитии дефицита железа у детей

введение мясного прикорма в 6 месяцев

недостаточное поступление железа с пищей;

сниженное всасывание железа;

увеличенные потери железа из-за микрокровотечений из кишечника,

Укажите, какой показатель объема эритроцита характерен для железодефицитной анемии средний объем эритроцита (mean corpuscular volume — mcv) - менее 80 фл.

 средний объем эритроцита (mean corpuscular volume — mcv) - менее 50 фл.

 средний объем эритроцита (mean corpuscular volume — mcv) - более 80 фл.

 средний объем эритроцита (mean corpuscular volume — mcv) - более 120 фл.

Укажите, какая анемия может развиваться у детей при наличии язвенных кровотечения, полипов толстой кишки, неспецифический язвенный колит,

 хроническая постгеморрагическая

 апластическая гемолитическая

 витамин –дефицитная

гемолитическая

Укажите основные принципы лечения ЖДА:

назначение лекарственных железосодержащих препаратов

назначение поливитаминов

введение в рацион питания мяса

назначение гепатопротекторов

Укажите курс лечения легкой анемии

 3 мес.

1,5 месяца

3 недели

1 месяц

Укажите курс лечения анемии средней степени тяжести:

4,5 мес.

3 мес.

1,5 месяца

3 недели

Укажите курс лечения при тяжелой анемии:

6 мес.

1,5 месяца

3 мес.

4,5 месяца

В случае, когда на 7−10-й день от начала лечения препаратами железа количество ретикулоцитов повысилось на 2–3% (или 20–30‰) по сравнению с их количеством до начала лечения

 лечение необходимо продолжить

 лечение можно прекратить

 необходимо снизить дозу препарата железа

необходимо повысить дозу препарата железа

Если отсутствует ретикулоцитарная реакция и отсутствуют повышение концентрации Hb на 10 г/л и гематокрита на 3% к концу 4 нед. лечения, то следует

остановить лечение и пересмотреть диагноз лечение

необходимо продолжить

необходимо повысить дозу препарата железа

подключить второй препарат железа

В какой дозе показано дополнительное назначение железа детям, находящимся на грудном вскармливании.

1 мг железа на 1 кг массы тела в сутки,

2 мг железа на 1 кг массы тела в сутки,

2,5 мг железа на 1 кг массы тела в сутки,

5мг железа на 1 кг массы тела в сутки,

С какого возраста показано дополнительное назначение железа детям, находящимся на грудном вскармливании.

с 4 месяца

с 2 месяца

в 1месяц

с 6 месяцев

До какого возраста детям, находящимся на грудном вскармливании показано дополнительное назначение железа

до введения прикорма (например, каши, обогащенной железом);

до 4 месяцев

до 9 месяцев

до года

С какого возраста показано дополнительное назначение железа детям, находящимся на смешанном вскармливании.

с 4 месяца

со 2 месяца

в 1месяц

с 6 месяцев

С какого возраста показано дополнительное назначение железа детям, находящимся на искусственном вскармливании.

достаточно содержится в адаптированных смесях,

дополнительно не требуется

со 2 месяца

с 4 месяца

В течение какого времени проводится диспансерное наблюдение за детьми и подростками с ЖДА с момента установления диагноза.

1 года

3 месяцев

6 месяцев

2 лет

***Практические задания для демонстрации практических навыков:***

1. Расшифровать анализы крови при различных видах анемий.

**Критерии оценивания, применяемые при текущем контроле успеваемости, в том числе при контроле самостоятельной работы обучающихся.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля**  | **Критерии оценивания** |
| **Устный опрос** | Оценкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. |
| Оценкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных вопросов изучаемого материла, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе. |
| Оценкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании изучаемого материала, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа. |
| Оценкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание изучаемого материла, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. |
| **Тестирование** | Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется при условии 90-100% правильных ответов |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется при условии 80-89% правильных ответов |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 70-79% правильных ответов |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 69% и меньше правильных ответов. |
| **Решение ситуационных задач** | Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется если обучающимся дал правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями практических умений, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие. |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и демонстрациях практических действий, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие. |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и демонстрацией практических умений, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях. |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), без умения схематических изображений и демонстраций практических умений или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют. |
| **Прием практических навыков**  | Оценка «Зачтено» выставляется если ординатор может продемонстрировать необходимые практические навыки и пояснить методику их выполнения. |
| Оценка «Незачтено» выставляется если ординатор не может продемонстрировать необходимые практические навыки и/или не может пояснить методику их выполнения. |

**Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся.**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Педиатрия» в форме зачета проводится в устной форме по зачетным билетам, а также в виде демонстрации выполнения практических навыков (1 навык по решению преподавателя).

**Критерии, применяемые для оценивания обучающихся на промежуточной аттестации**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результат аттестации** | **Критерии оценивания** |
| Зачтено | С оценкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Ординатор может продемонстрировать необходимые практические навыки и пояснить методику их выполнения. |
| С оценкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных вопросов изучаемого материла, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе. Ординатор может продемонстрировать необходимые практические навыки и пояснить методику их выполнения. |
| С оценкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании изучаемого материала, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа. Ординатор может продемонстрировать необходимые практические навыки и пояснить методику их выполнения. |
| Не зачтено | Ответ ординатора, обнаруживающий незнание изучаемого материла, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Ординатор не может продемонстрировать необходимые практические навыки и/или не может пояснить методику их выполнения.  |

**Вопросы для проверки теоретических знаний по дисциплине**

1. Классификация нарушений гемостаза. Патофизиология гемостаза у детей. Диагностика. Профилактика осложнений.
2. ДВС-синдром. Диагностика. Профилактика осложнений.
3. Классификация нарушений сознания. Оценка глубины комы у детей. Особенности клинической картины коматозных состояний в зависимости от этиологии. Этиология коматозных состояний у детей, отличия от взрослых. Диагностика на приеме у врача стоматолога. Тактика врача-стоматолога. Профилактика осложнений.
4. Комы при сахарном диабете, этиология, патогенез, особенности клиники. Диагностика на приеме у врача стоматолога. Тактика врача-стоматолога. Профилактика осложнений.
5. Судорожный синдром, особенности у детей, неотложная помощь. Диагностика на приеме у врача стоматолога. Тактика врача-стоматолога. Профилактика осложнений.
6. Неотложная помощь при коме неустановленной этиологии. Диагностика на приеме у врача стоматолога. Тактика врача-стоматолога. Профилактика осложнений.
7. Острые экзогенные отравления, особенности в детском и подростков возрасте. Неотложная помощь при остром экзогенном отравлении, общие мероприятия. Техника промывания желудка, показания и противопоказания.
8. Острые эндогенные интоксикации, этиология, патогенез, клиническая картина. Неотложная помощь при инфекционно-токсическом шоке. Неотложная помощь при токсикозе с эксикозом. Неотложная помощь при нейротокскикозе.
9. Укусы ядовитых змей: клиника, диагностика, неотложная помощь, дальнейшая тактика ведения. Укусы пчел и ос: клиника, диагностика, неотложная помощь, дальнейшая тактика ведения.
10. Острые аллергические реакции: крапивница, отек Квинке, анафилактический шок, этиология, патогенез, критерии диагностики. Диагностика на приеме у врача стоматолога. Тактика врача-стоматолога. Профилактика осложнений. Неотложная помощь при отеке Квинке. Неотложная помощь при генерализованной крапивнице. Неотложная помощь при анафилактическом шоке.
11. Терминальные состояния, диагностика, причины, клиника. Сердечно-легочная реанимация, особенности у детей и взрослых. Остановка дыхания как причина терминального состояния, особенности у детей и взрослых.
12. Травматические повреждения, классификация, особенности у детей. Черепно-мозговая травма, классификация, неотложная помощь. Ушибы, классификация, неотложная помощь. Раны, классификация, неотложная помощь. Вывихи, растяжения, разрывы связок, переломы, классификация, неотложная помощь.
13. Кровотечение: классификация, особенности гемодинамики у детей, неотложная помощь. Диагностика на приеме у врача стоматолога. Тактика врача-стоматолога. Профилактика осложнений.
14. Ожоги, классификация, неотложная помощь. Ожоговый шок, классификация, неотложная помощь.
15. Отморожения, классификация, неотложная помощь.
16. Электротравмы, классификация, неотложная помощь.
17. Утопление, классификация, неотложная помощь.
18. Укусы собак и кошек, неотложная помощь, дальнейшая тактика ведения. Профилактика бешенства.
19. Классификация анемий.
20. Анемии новорожденных. Клинка, диагностика, лечение, профилактика, реабилитация и диспансеризация
21. Железодефицитная анемия. Клиника, диагностика, лечение, профилактика, реабилитация и диспансеризация.
22. Аутоиммунные анемии. Клиника, диагностика, лечение, профилактика, реабилитация и диспансеризация.
23. Гемолитические анемии. Клиника, диагностика, лечение, профилактика, реабилитация и диспансеризация.
24. Дефицитные анемии. Клиника, диагностика, лечение, профилактика, реабилитация и диспансеризация.
25. Вторичные анемии. Клиника, диагностика, лечение, профилактика, реабилитация и диспансеризация.
26. Анатомо-физиологические особенности детского организма
27. Влияние особенностей детского организма на данные лабораторного исследования
28. Современное скрининговое обследование детей.
29. Организация проведения скринингового обследования. Оснащение и специалисты для проведения обследования. Формирование предварительного заключения. Межсекторальное сотрудничество. Порядок направления детей на вторичный скрининг, консультацию узких специалистов.
30. Нормативно-правовая база и стандарты проведения диспансеризации детей.

**Перечень практических манипуляций**

1. Техника временной остановки кровотечения пальцевым прижатием.
2. Техника временной остановки кровотечения наложением давящей повязки.
3. Техника временной остановки кровотечения наложением жгута.
4. Техника временной иммобилизации при переломе костей верхней конечности.
5. Техника временной иммобилизации при переломе костей нижней конечности.
6. Техника укладки пациента при переломе позвоночника.
7. Правила коликотомии.
8. Техника плевральной пункции.
9. Оказание неотложной помощи больному с нарушением гемостаза
10. Определение уровня глюкозы в крови с использованием портативного глюкометра.
11. Определение кетонурии с использованием тест-полосок.
12. Определение глубины комы у детей различного возраста.
13. Составить план обследования ребенка с нарушением гемостаза.
14. Расшифровать анализы крови при различных видах анемий

**Образец зачетного билета**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

кафедра педиатрии института профессионального образования

специальность 31.08.76 СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКАЯ

дисциплина «ПЕДИАТРИЯ»

**ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ №1**

I. Железодефицитная анемия. Клиника, диагностика, лечение, профилактика, реабилитация и диспансеризация.

II. 8. Острые эндогенные интоксикации, этиология, патогенез, клиническая картина. Неотложная помощь при инфекционно-токсическом шоке. Неотложная помощь при токсикозе с эксикозом. Неотложная помощь при нейротокскикозе.

III. Демонстрация выполнения практического навыка: определение уровня глюкозы в крови с использованием портативного глюкометра.

IV. Демонстрация выполнения практического навыка: техника временной иммобилизации при переломе костей нижней конечности

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_/Г.Ю.Евстифеева

Декан факультета подготовки

кадров высшей квалификации \_\_\_\_\_\_\_\_/И.В.Ткаченко

 «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_

**Таблица соответствия результатов обучения по дисциплине и оценочных материалов, используемых на промежуточной аттестации.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемая компетенция | Дескриптор | Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/практического задания) |
| 1 | ПК-2 | Знать правовые, организационные и экономические основы лабораторной службы в Российской Федерации, регламенты работы лабораторной службы при проведении профилактических осмотров детского населения | вопросы №№1-30 |
| Уметь определить перечень необходимых лабораторных исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи. Консультировать врача по подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты лабораторных исследований. Консультировать пациента по подготовке к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты лабораторных исследований. Провести предварительный анализ результатов лабораторных исследований, сравнить их с полученными ранее данными. Выявить возможные противоречия между полученными результатами исследований. Выявить характерные для различных заболеваний изменения лабораторных показателей. Оценить достаточность и информативность полученного комплекса результатов анализов для постановки диагноза. Определить необходимость повторных и дополнительных исследований биологических проб пациента. Провести комплексную оценку результатов лабораторных исследований (в том числе в динамике) с учетом референтных интервалов лабораторных показателей. Провести лабораторную верификацию диагноза, поставленного лечащим врачом; определить возможные альтернативные диагнозы. Оценить состояние органов и систем организма на основании данных лабораторного исследования. Дать рекомендации лечащему врачу по тактике ведения пациента и оценить эффективность проводимого лечения на основании результатов лабораторных исследований. Осуществлять дифференциальную диагностику часто встречающихся заболеваний на основании комплекса лабораторных показателей и клинических признаков.  | вопросы №№1-30 |
| Владеть - консультативное сопровождение врача-клинициста и пациента на этапе назначения лабораторных исследований. Анализ полученных результатов лабораторных исследований, клиническая верификация результатов. Составление клинико-лабораторного заключения по комплексу результатов лабораторных исследований. Консультативное сопровождение врача-клинициста на этапе интерпретации результатов лабораторных исследований.  | вопросы №№1-30 |
| 2 | ПК-5 | Знать общие вопросы организации лабораторной службы в стране и области. Минимальный перечень лабораторных исследований при проведении диагностики наиболее распространенных заболеваний детей различных возрастных групп. Общая клиническая симптоматика поражения различных органов и систем организма. Вариация лабораторных результатов в результате влияния возрастно-полового фактора. а также лечения и ее влияние на лабораторные исследования. Проблемы нарушений лабораторных показателей при неотложных состояниях. Факторы, способствующие формированию изменений лабораторных показателей при неотложных состояниях.  | вопросы №№1-30 |
| Уметь - определить перечень необходимых лабораторных исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи. Консультировать врача по подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты лабораторных исследований. Консультировать пациента по подготовке к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты лабораторных исследований. Провести предварительный анализ результатов лабораторных исследований, сравнить их с полученными ранее данными. Выявить возможные противоречия между полученными результатами исследований. Выявить характерные для различных заболеваний изменения лабораторных показателей. Оценить достаточность и информативность полученного комплекса результатов анализов для постановки диагноза. Определить необходимость повторных и дополнительных исследований биологических проб пациента. Провести комплексную оценку результатов лабораторных исследований (в том числе в динамике) с учетом референтных интервалов лабораторных показателей. Провести лабораторную верификацию диагноза, поставленного лечащим врачом; определить возможные альтернативные диагнозы. Оценить состояние органов и систем организма на основании данных лабораторного исследования. Дать рекомендации лечащему врачу по тактике ведения пациента и оценить эффективность проводимого лечения на основании результатов лабораторных исследований. Осуществлять дифференциальную диагностику часто встречающихся заболеваний на основании комплекса лабораторных показателей и клинических признаков.  | вопросы №№1-30 |
| Владеть - консультативное сопровождение врача-клинициста и пациента на этапе назначения лабораторных исследований. Анализ полученных результатов лабораторных исследований, клиническая верификация результатов. Составление клинико-лабораторного заключения по комплексу результатов лабораторных исследований. Консультативное сопровождение врача-клинициста на этапе интерпретации результатов лабораторных исследований. Выполнение сложных и высокотехнологичных лабораторных исследований по профилю детской медицинской организации. Базовая и расширенная СЛР у детей различного возраста.  | вопросы №№1-30практические задания №№1-14 |